МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ НАУКИ КАК ФАКТОР ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Сборник статей
Международной научно-практической конференции
27 марта 2021 г.

МЦИИ ОМЕГА САЙНС | ICOIR OMEGA SCIENCE
Самара, 2021

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5
М 43

М 43
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ НАУКИ КАК ФАКТОР ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ: сборник статей Международной научно-практической конференции (27 марта 2021 г, г. Самара). - Уфа: OMEGA SCIENCE, 2021. – 241 с.

ISBN 978-5-907434-03-5

Настоящий сборник составлен по итогам Международной научно-практической конференции «МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ НАУКИ КАК ФАКТОР ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ», состоявшейся 27 марта 2021 г. в г. Самара. 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.

Полнотекстовая электронная версия сборника размещена в свободном доступе на сайте https: // os - russia.com

Сборник статей постатейно размещён в научной электронной библиотеке elibrary.ru по договору № 981 - 04 / 2014К от 28 апреля 2014 г.

ISBN 978-5-907434-03-5

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

© ООО «ОМЕГА САЙНС», 2021
© Коллектив авторов, 2021

Ответственный редактор:
Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук.

В состав редакционной коллегии и организационного комитета входят:

Абидова Гулмира Шухратовна,
доктор технических наук (DSc)
Алиев Закир Гусейн оглы,
доктор философии аграрных наук
Агафонов Юрий Алексеевич,
доктор медицинских наук
Алдакушева Алла Брониславовна,
кандидат экономических наук
Алейникова Елена Владимировна,
доктор государственного управления
Бабаян Анжела Владиславовна,
доктор педагогических наук
Баишева Зиля Вагизовна,
доктор филологических наук
Байгузина Люза Закиевна,
кандидат экономических наук
Булатова Айсылу Ильдаровна,
кандидат социологических наук
Бурак Леонид Чеславович,
кандидат технических наук
Ванесян Ашот Саркисович,
доктор медицинских наук
Васильев Федор Петрович,
доктор юридических наук
Виневская Анна Вячеславовна,
кандидат педагогических наук
Вельчинская Елена Васильевна,
доктор фармацевтических наук
Габрусь Андрей Александрович,
кандидат экономических наук
Галимова Гузалия Абкадировна,
кандидат экономических наук
Гетманская Елена Валентиновна,
доктор педагогических наук
Гимранова Гузель Хамидулловна,
кандидат экономических наук
Григорьев Михаил Федосеевич,
кандидат сельскохозяйственных наук
Грузинская Екатерина Игоревна,
кандидат юридических наук
Гулиев Игбал Адилевич,
кандидат экономических наук
Датий Алексей Васильевич,
доктор медицинских наук
Долгов Дмитрий Иванович,
кандидат экономических наук
Ежкова Нина Сергеевна,
доктор педагогических наук, доцент
Екшикеев Тагер Кадырович,
кандидат экономических наук
Епхиева Марина Константиновна,
кандидат педагогических наук
Ефременко Евгений Сергеевич,
кандидат медицинских наук
Закиров Мунавир Закиевич,
кандидат технических наук
Иванова Нионила Ивановна,
доктор сельскохозяйственных наук
Калужина Светлана Анатольевна,
доктор химических наук
Касимова Дилара Фаритовна,
кандидат экономических наук
Куликова Татьяна Ивановна,
кандидат психологических наук
Курбанаева Лилия Хамматовна,
кандидат экономических наук
Курманова Лилия Рашидовна,
доктор экономических наук
Киракосян Сусана Арсеновна,
кандидат юридических наук
Киркимбаева Жумагуль Слямбековна,
доктор ветеринарных наук
Кленина Елена Анатольевна,
кандидат философских наук
Козлов Юрий Павлович,
доктор биологических наук
Кондрашихин Андрей Борисович,
доктор экономических наук
Конопацкова Ольга Михайловна,
доктор медицинских наук
Ларионов Максим Викторович,
доктор биологических наук
Малышкина Елена Владимировна,
кандидат исторических наук
Маркова Надежда Григорьевна,
доктор педагогических наук
Мухамадеева Зинфира Фанисовна,
кандидат социологических наук
Нурдавлятова Эльвира Фанизовна,
кандидат экономических наук
Песков Аркадий Евгеньевич,
кандидат политических наук
Половеня Сергей Иванович,
кандидат технических наук
Пономарева Лариса Николаевна,
кандидат экономических наук
Почивалов Александр Владимирович,
доктор медицинских наук
Прошин Иван Александрович,
доктор технических наук
Сафина Зиля Забировна,
кандидат экономических наук
Симонович Надежда Николаевна,
кандидат психологических наук
Симонович Николай Евгеньевич,
доктор психологических наук
Сирик Марина Сергеевна,
кандидат юридических наук
Смирнов Павел Геннадьевич,
кандидат педагогических наук
Старцев Андрей Васильевич,
доктор технических наук
Сукиасян Асатур Альбертович,
кандидат экономических наук
Танаева Замфира Рафисовна,
доктор педагогических наук
Терзиев Венелин Кръстев,
доктор экономических наук
Чиладзе Георгий Бидзинович,
доктор экономических наук
Шилкина Елена Леонидовна,
доктор социологических наук
Шляхов Станислав Михайлович,
доктор физико - математических наук
Шошин Сергей Владимирович,
кандидат юридических наук
Юрова Ксения Игоревна,
кандидат исторических наук
Юсупов Рахимьян Галимьянович,
доктор исторических наук
Янгиров Азат Вазирович,
доктор экономических наук
Яруллин Рауль Рафаэллович,
доктор экономических наук

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 51 - 7

Брагина И. Н.
студентка 1 к, гр. МРб01,
Самарского государственного университета путей сообщения,
г. Самара,
Научный руководитель: Рудина Т. В.,
кандидат педагогических наук,
Самарский государственный университет путей сообщения,
г. Самара

ПРИМЕНЕНИЕ МАТРИЧНЫХ СПОСОБОВ ВЫЧИСЛЕНИЙ В КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКЕ. МЕТОД КРАМЕРА

Аннотация
Данная статья посвящена применению метода Крамера в компьютерной технике.
Ключевые слова
Метод Крамера, применение метод Крамера для решения задач.

Применение матричных способов в компьютерной технике используется для реализации математических алгоритмов обработки информации. На этапе развития компьютеров, в частности, микропроцессоров широкую популярность получило развитие так называемых математических процессоров [1].

Это наиболее распространенные из систем класса один поток команд – множество потоков данных (SIMD), которые лучше всего приспособлены для решения задач, характеризующихся параллелизмом независимых объектов или данных. Организация систем данного типа достаточно проста. Она, архитектура математического процессора, имеет общее управляющее устройство, генерирующее потоки команд и относительное огромное число процессорных элементов (далее по тексту и на рисунке ПЭ), работающих параллельно и обрабатывающих каждая свой поток данных. Относительно огромное потому, что для разной разрядности системы используется разное число ПЭ: 1024 – 32x32 или 32 - bits разрядная система, а для 64 - bits разрядности число ПЭ достигает 4096. В данной статье рассматривается простейшая организация архитектуры математического процессора 32x32 или 32 - bits разрядности. Таким образом, производительность системы равна сумме производительностей всех ПЭ. Однако, в реальности чтобы обеспечить достаточную эффективность системы при решении широкого круга задач, оказывается достаточным организовать связи между ПЭ, чтобы полностью загрузить их работой. Именно характер связей между ПЭ и определяет разные свойства системы (рис. 1).

Как ранее было отмечено, ПЭ могут быть соеденены в виде матрицы 32x32 (разрядность 32 - bit) – 1024 процессорных элемента (ПЭ). Каждый ПЭ матрицы включает в себя процессор, обеспечивающий выполнение последовательных поразрядных арифметических и логических операций, а также оперативное запоминающее устройство ОЗУ емкостью 16 Кбайт. Длина слова – переменная от 1 до 128 разрядов. Разрядность слов устанавливается программно.

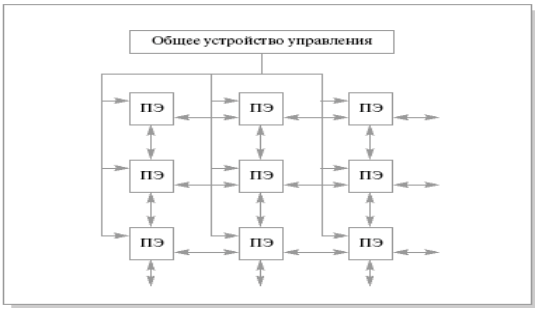


Рис 1. Архитектура матричного процессора.

Каждый ПЭ можно представить в виде уравнения с неизвестными переменнами, тогда как сам математический процессор, в зависимости от типа вычисления, состоит из системы уравнений с неизвестными переменнами. Тогда для организации обработки такого количества данных математическим процессором можно внедрить алгоритм решения уравнений матричным способом.

Перед описанием математической части работы матричного процессора нужно разобраться в том, как именно обрабатывается информация в вычислительной технике. Мы рассматриваем архитектуру 32x32 матрицу бит данных, информация хранится в байтах. В 1 байте содержится 8 бит, итого наша матрица делится на две матрицы 8x8 байт. Особенность архитектуры заключается в том, что параллельно каждому ПЭ подключено ОЗУ, таким образом, исходная матрица будет 8x8.

Можно заметить, что в каждой ячейке слово не 8 - ми, а 6 - ти битное. Это связано с тем, что остальной диапазон зарезервирован для ОЗУ, поскольку в вычислительной технике наименование регистров идёт сквозным в независимости от их назначения. В данном примере нули в старших разрядах были опущены для компактности записи. В итоге при составлении программы – математического алгоритма, у нас будет система линейных алгебраических уравнений с 8 - мью неизвестными переменными. Далее, рассмотрим математический способ составления алгоритма для матричного процессора.

000000	001000	010000	011000	100000	101000	110000	111000
000001	001001	010001	011001	100001	101001	110001	111001
000010	001010	010010	011010	100010	101010	110010	111010
000011	001011	010011	011011	100011	101011	110011	111011
000100	001100	010100	011100	100100	101100	110100	111100
000101	001101	010101	011101	100101	101101	110101	111101
000110	001110	010110	011110	100110	101110	110110	111110
000111	001111	010111	011111	100111	101111	110111	111111

Рис.2. Архитектура организации ячеек памяти команд ПЭ.

Самый простой способ – это метод Крамера для решения СЛАУ[2]. Метод Крамера предназначен для решения тех систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ), у которых определитель матрицы системы отличен от нуля. Естественно, при этом подразумевается, что матрица системы квадратна (понятие определителя существует

только для квадратных матриц). Решение системы уравнений методом Крамера проходит за три шага простого алгоритма:

1. Составить определитель матрицы системы (его называют также определителем системы), и убедиться, что он не равен нулю, т.е. $\Delta \neq 0$

2. Для каждой переменной $x_i (i = \overline{1,n})$ необходимо составить определитель Δ_{x_i}, полученный из определителя Δ заменой i - го столбца столбцом свободных членов заданной СЛАУ.

3.Найти значения неизвестных по формуле $x_i = \frac{\Delta_{x_i}}{\Delta} (i = \overline{1,n})$.

Приведём пример решения СЛАУ методом Крамера [3:34]:

$$\begin{cases} 2x_1 - x_2 = 0 \\ x_1 + 3x_2 = 7 \end{cases}$$

Решение:

$\Delta = \begin{vmatrix} 2 & -1 \\ 1 & 3 \end{vmatrix} = 7 \neq 0$, $\Delta_1 = \begin{vmatrix} 0 & -1 \\ 7 & 3 \end{vmatrix} = 7$, $\Delta_2 = \begin{vmatrix} 2 & 0 \\ 1 & 7 \end{vmatrix} = 14$.

Значит, $x_1 = \frac{7}{7} = 1$, $x_2 = \frac{14}{7} = 2$.

Данный пример показывает только способ решения СЛАУ методом Крамера, в данном математическом процессоре СЛАУ может усложняться от 2 до 8 уравнений, а значит и вычислений будет гораздо больше. Другими словами, неизвестные переменные x_i нечто иное как ячейки памяти ОЗУ или ячеки памяти программ ПЭ. А метод Крамера – программа, позволяющая вычислять значения в данных ячеек.

Здесь важно отметить то, что в ячейках памяти информация хранится в двоичной системе счисления, тогда как программа работает с привычными людьми десятичными числами. Сначало программы пишутся людьми для их понимания, а потом интерпретируются, либо компилируются в машинный код, который понимает только компьютер (вычислительная техника). Это очень важно, поскольку понимание азов работы вычислительной техники напрямую влияет на качество написания программ, по инструкциям которых эта техника работает.

Данный математический процессор патентовался в 1985 году в СССР, и в современные годы широко не используется, но данный процессор стал началом развития современных процессоров покаления Pentium 4, а данные алгоритмы работы используются в современных процессорах до сих пор, с целью ускорения обработки информации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Образовательный портал ИНТУИТ. Матричные процессоры. [электронный ресурс], режим доступа intuit.ru / studies / courses / 45 / 45 / lecture / 1346

2. Math1.ru. Метод Крамера. Примеры решения систем линейных алгебраических уравнений методом Крамера. [электронный ресурс], режим доступа https: // math1.ru / education / sys _ lin _ eq / kramer.html

3. Письменный Д. Т. Конспект лекций по высшей математике: полный курс / Д.Т. Письменный. – 12 - е изд. – М.: АЙРИС - пресс, 2014. – 608 с.

© Брагина И.Н., 2021.

УДК 378.013.46

Мищик С.А.
академик
Международной академии
теоретических и прикладных наук, доцент
ФГБОУ ВО «ГМУ им.адм.Ф.Ф.Ушакова»,
г. Новороссийск, РФ

ФОРМИРОВАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ ЗАДАЧ ОСНОВ ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИКИ ТРАНСПОРТНОЙ ПРОИЗВОЛЬНОЙ СИСТЕМЫ СИЛ

Аннотация

В статье представлена информация о последовательном выполнении практических действий системного анализа, направленного на реализацию целостно - системных процессов относительно задач прикладной физики транспортной произвольной системы сил. Последовательное выполнение действий системного анализа формирует новые схемы инженерного мышления.

Ключевые слова

системный анализ, задачи прикладной физики, транспортные произвольные системы сил.

Системные задачи прикладной физики транспортной произвольной системы сил отражают целостно - системное моделирование основных элементов транспортных объектов. При этом идёт ориентация на единство базисных характеристик предметных и исполнительных условий относительно предмета содержания и способа его реализации. Рассматривается применение основных положений транспортной произвольной системы сил при функционировании морских и наземных транспортных систем.

В процессе решения системных задач прикладной физики транспортной произвольной системы сил необходимо применять основные положения теории деятельности, системного анализа и теории формирования интеллекта.

Системный анализ предполагает выполнение системных аналитических действий: выделить объект анализа – задачу прикладной физики транспортной произвольной системы сил (ЗПФТПСС) как систему; установить порождающую среду ЗПФТПСС; определить уровни анализа ЗПФТПСС; представить целостные свойства ЗПФТПСС относительно пространственных, временных характеристик и их комбинаций; выделить структуру уровня анализа ЗПФТПСС; установить структурные элементы уровня анализа ЗПФТПСС; определить системообразующие связи данного уровня анализа ЗПФТПСС; представить межуровневые связи анализа ЗПФТПСС; выделить форму организации ЗПФТПСС; установить системные свойства ЗПФТПСС по параметрам сложности, разнообразия и упорядоченности; представить поведение ЗПФТПСС в четырёх фазах функционирования; определить прогноз развития аналитических отношений относительно ЗПФТПСС [1, с.5].

Рассмотрим основные направления содержательного анализа системных задач прикладной физики транспортной произвольной системы сил.

1. Две транспортных трубы А и В помещены в грузовой контейнер. Труба А весит Q = 400 Н и его радиус R = 80 мм; труба В весит P = 300 Н и его радиус r = 50 мм. Определить реакции вертикальных стен в точках касания трубами контейнера и горизонтальной палубы, а так же силу давления между трубами, если ширина морского контейнера равна 250 мм.

Ответ: F_1=780 Н, F_2=720 Н, F_3=300 Н.

2. Грузовые блоки А и В весом 6 кН и 3 кН удерживаются в равновесии на гладкой грузовой плоскости, наклоненной под углом 30° к горизонтальной грузовой палубе, силой Р, параллельной гладкой грузовой плоскости при помощи рычага, перпендикулярного к наклонной грузовой плоскости. Тросы, соединяющие рычаг с блоками, также параллельны гладкой грузовой плоскости. Определить, пренебрегая трением, усилия в тросах и величину силы Р. Расстояния от основания перпендикулярного рычага до троса первого блока равно 8 см, расстояние между тросами блоков 8 см, расстояние от троса первого блока до линии действия силы Р равно 16 см.

Ответ: F_1 = 3 кН, F_2=1,80 кН, P=1,5 кН.

3. Через грузовой блок с неподвижной осью О и радиуса 4 см перекинут трос, к концам которой подвешены два одинаковых груза весами по 100 Н. Правый конец троса свисает вертикально. Левый конец троса огибает второй грузовой блок с подвижной осью d и радиуса 3 см. Вес второго грузового блока с подвижной осью равен 40 Н. Ось нижнего грузового блока насажена на конец грузового стержня длиной 10 см, другой конец которого закреплен на оси верхнего грузового блока. Пренебрегая весом грузового стержня, определить угол α, который образует стержень с вертикалью в положении равновесия, и усилие в грузовом стержне. Ответ: 30^0 ; 50 Н.

4. Цилиндрический грузовой контейнер радиуса R поставлен открытой стороной на гладкую горизонтальную палубу. Внутри грузового контейнера находятся два одинаковых шарика подшипника радиуса r и весом Р каждый. Определить вес Q цилиндрического грузового контейнера, при котором шарики подшипника не опрокинут его. Стенки цилиндрического грузового контейнера гладкие.

Ответ: $Q = 2P(1 - r / R)$.

5. Два однородных грузовых стержня АВ и CD длиной 2ℓ и весом Р каждый опираются в нижних опорных точках D и В на гладкую горизонтальную палубу и соединены посередине шарниром О. Верхние концы грузовых стержней А и С соединены ограничительным тросом. Между верхними половинами грузовых стержней лежит гладкий диск ротора радиуса r и весом Q. Угол между грузовыми стержнями равен 2α. Определить натяжение ограничительного троса.

Ответ: $R_D = R_B = P + Q / 2$.

6. Грузовой трос АЕВ закреплён к потолку судовой переборки в двух одноуровневых горизонтальных точках А и В и пропущен через два отверстия в балке - распорке CD. В середине Е грузового троса подвешен груз Р. Вес балки - распорки CD равен Q. Расстояние CD между отверстиями в балке - распорке равно АВ. Считать грузовой трос и балку - распорку гладкими. Определить угол α, образованный в положении равновесия балкой -

распоркой и нижними отрезками грузового троса, натяжение грузового троса и реакции между балкой - распоркой и грузовым тросом в точках C и D.

Ответ: $R_1 = R_2 = R = (P + Q) / 2$; $\sin \alpha = P / (P + Q)$; $Ny = Q / 2$; $N_x = 0{,}5\sqrt{Q^2 + 2PQ}$.

7. На территории порта грунтовая вертикальная ограничительная насыпь подпирается вертикальной каменной стеной AB. Определить толщину стены *a*, предполагая, что давление грунтовой вертикальной ограничительной насыпи на стену направлено горизонтально, приложено на 1 / 3 ее высоты и равно 6 тонн на метр длины стены. Плотность каменной кладки 2000 кг / м^3. Каменная стена рассчитывается на опрокидывание вокруг опорного ребра A. Ответ: $a > 1{,}42$ м.

8. Портовая водонапорная башня состоит из цилиндрического резервуара высотой 6 м и диаметром 4 м, укрепленного на четырех симметрично расположенных столбах, наклонных к горизонту. Дно резервуара находится на высоте 17 м над уровнем опор. Масса башни 8 тонн, давление ветра рассчитывается на площадь проекции поверхности резервуара на плоскость, перпендикулярную к направлению ветра. Удельное давление ветра равно 1,25 кН / м^2. Определить расстояние AB между основаниями столбов. A – подвижный каток. B – жёсткий неподвижный шарнир. Ответ: AB > 15 м.

Решение задач с применением системного анализа формирует новые схемы инженерного мышления, которые являются базисными относительно целостно - системной широкопрофильной подготовки специалистов, имеющими системный тип ориентировки в предметных и деятельностых основаниях международной профессиональной деятельности.

Список использованной литературы

1. Мищик С. А. Формирование базы данных задач основ прикладной физики механостатических процессов [Текст] / С. А. Мищик // Сборник статей Международной научно - практической конференции «Межотраслевые исследования как основа развития научной мысли» KON - 349) (Казань, 12.2.2021 г.). – Уфа: OMEGA SCIENCE, 2021. 1 Том. – С.5 - 8 Мищик С. А.

© Мищик С.А. , 2021

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 57

Осолодкова Е.В.
к.п.н., доцент кафедры
математики, естествознания и методик
обучения математики и естествознания
ЮУрГГПУ
г. Челябинск, РФ

ОБРАЗОВАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭНЕРГИИ В ОРГАНИЗМЕ

Аннотация. В статье описаны процессы образования и использования энергии в живых организмах.

Ключевые слова: процесс окисления, дыхание, гликолиз, запасание энергии.

Великое множество живых существ Земли – от бактерий до человека – обитает в самых разнообразных и, казалось бы, невозможных для жизни условиях. Нормальное протекание процессов жизнедеятельности возможно в достаточно узком диапазоне окружающей среды (температуры, солености, влажности, освещенности, высоты над уровнем моря, радиационного фона и др.).

Например, для температуры этот интервал лежит примерно от 0 до 45°С. Однако жизнь существует далеко за пределами этих допустимых границ. Некоторые водоросли живут в горячих источниках при 75°С, а определенные виды бактерий – при 100°С. Вместе с тем арктические и антарктические рыбы живут при температуре воды –1,8°С, а личинки некоторых насекомых не погибают при –45°С. Причина этих удивительных явлений – феноменальная приспособляемость живых существ к условиям, в которых они обитают. Эти приспособления вырабатывались в течение длительной эволюции, и затрагивают они различные стороны жизнедеятельности обитателей Земли: их поведение, строение, физиологические и биохимические механизмы, когда обмен веществ организма как бы подстраивается под воздействие неблагоприятных условий, сглаживая и уменьшая их вредное влияние.

Экология изучает образ жизни живых существ, их взаимодействие с окружающей средой, рассматривает механизмы приспособления обитателей Земли к постоянно меняющимся и часто экстремальным внешним условиям, нередко возникающим в результате деятельности человека. Изучение механизмов адаптации к экологическим факторам приобретает все большее значение для познания законов живой природы.

Важнейшая роль в процессах приспособления живых существ к неблагоприятным условиям окружающей среды принадлежит энергетическому обмену – суммарному показателю многих звеньев метаболизма. Энергетический обмен очень чутко реагирует на изменения внешних условий и служит первым звеном в длинной цепи приспособительных механизмов любого организма. Неблагоприятные изменения условий обитания приводят, как правило, к повышению уровня биоэнергетики особи. Поэтому организм во взаимодействии с окружающей средой выбирает экологические условия, в которых энергозатраты будут минимальными.

Основной поставщик энергии для обитателей Земли – Солнце. Солнечная энергия и ее взаимодействие с зелеными растениями – первое и важнейшее звено в цепи энергетических

превращений в биосфере. Помимо света, для образования энергии в доступном для использования в живой клетке виде требуются неорганические вещества. В результате фотосинтеза зеленые растения и некоторые бактерии, синтезируя органическое вещество, выделяют в атмосферу кислород. Масштабы этого процесса громадны. Ежегодно в результате фотосинтеза образуется 150 млрд. т органического вещества и выделяется около 200 млрд. т свободного кислорода. Последний служит для окисления потребляемых организмом компонентов пищи (белков, жиров и углеводов).

Процесс окисления – второй важнейший этап энергетических превращений в живых организмах. В результате окисления поступающая в организм пища распадается на более простые мономерные компоненты, что сопровождается выделением энергии. Белки распадаются до аминокислот, жиры – до жирных кислот и глицерина, а полисахариды (например, гликоген) – до моносахаридов (глюкозы). Окисление компонентов пищи (их взаимодействие с кислородом) приводит в конечном счете к синтезу богатых энергией (макроэргических) соединений (в основном АТФ – аденозинтрифосфорной кислоты) и образованию H_2O и CO_2.

Дыхание – основной путь образования макроэргических соединений в организме животных. Еще один путь – гликолиз, т. е. расщепление глюкозы до более простых компонентов без участия кислорода. Реакции дыхания локализованы в специальных клеточных структурах – митохондриях. Реакции гликолиза протекают в цитоплазме клеток. Во всех случаях синтез АТФ происходит из АДФ и H_3PO_4.

Образовавшиеся в процессе дыхания и гликолиза молекулы АТФ обеспечивают энергией практически все процессы жизнедеятельности в организме. Это энергообеспечение механической работы, при которой АТФ расходуется на сокращение скелетной, сердечной и гладкой мускулатуры. Это траты энергии на движение клеток, биение жгутиков бактерий и некоторых других одноклеточных организмов, что приводит к их перемещению в пространстве.

Значительная часть энергии расходуется на химическую работу по энергообеспечению различных реакций и процессов в организме (биосинтез белков и нуклеиновых кислот, ферментативный катализ – ускорение биохимических реакций в клетке при помощи ферментов). Кроме того, это электрическая работа активного транспорта ионов через биологические мембраны. Независимо от вида энерготрат АТФ расходуется в организме всегда по единой схеме, расщепляясь до АДФ и неорганического фосфата (АДФ + Фн).

Перечисленные виды деятельности, где «рабочей силой» являются макроэргические соединения, прямо или косвенно охватывают все метаболические процессы в организме: от физической работы и функционирования всех систем жизнеобеспечения (пищеварение, кровообращение, органы чувств) до процессов мышления. Сюда входит также энергообеспечение дифференцировки и роста организмов. В этом случае оплодотворенная яйцеклетка, реализуя в процессе развития содержащуюся в ее генах наследственную информацию, дифференцируется в сложнейший организм, что требует (особенно рост массы особи) огромных затрат энергии.

© Осолодкова Е.В., 2021.

УДК 57

Осолодкова Е.В.
к.п.н., доцент кафедры
математики, естествознания и методик
обучения математики и естествознания
ЮУрГГПУ
г. Челябинск, РФ

УРОВНИ БИОЭНЕРГЕТИКИ

Аннотация. В статье названы и описаны уровни биоэнергетики живых организмов.

Ключевые слова: биоэнергетика, дыхание, митохондрии, энергетический обмен.

Если экологическая биохимия рассматривает изменение метаболизма под влиянием факторов окружающей среды, то экологическая биоэнергетика имеет дело с более узким аспектом явлений в живом организме – энергетическим обменом в различных условиях внешней среды. Изучение воздействия экологических факторов на биоэнергетику живых существ позволяет глубже понять фундаментальные механизмы адаптации к окружающей среде.

Основные биохимические процессы, приводящие к образованию энергии, – фотосинтез у растений и гликолиз и дыхание у животных. Главные события, связанные с запасанием энергии в клетках животных, происходят в митохондриях , где осуществляется процесс дыхания. Несмотря на то, что митохондрии были открыты немецким гистологом Р. Альтманом еще в 1890 г., тонкие детали их строения и функционирования установлены не так давно.

Митохондрии состоят из наружной и внутренней белково - липидных мембран и имеют сложную объемную структуру: от близкой к эллипсоидной до разветвленной ажурной конструкции, занимающей значительную часть объема клетки.

Процесс собственно дыхания и сопряженного с ним окислительного фосфорилирования приводят к синтезу АТФ. Эти события происходят на внутренней мембране митохондрий в дыхательной цепи этих органелл. Дыхательная цепь состоит из белков, пронизывающих липидный остов мембраны в поперечном направлении. Такое расположение белков в мембране имеет важное значение для образования энергии, поскольку в процессе переноса электронов по дыхательной цепи митохондрий возникает разность электрохимических потенциалов H^+ ($\Delta\mu H^+$), приводящая в конечном счете к синтезу АТФ.

Описанные процессы относятся к образованию энергии на молекулярном уровне, такой процесс дыхания называют тканевым или внутриклеточным. Однако важную роль для биоэнергетики играют также другие механизмы, функционирующие на уровне целого организма. Это – поглощение кислорода из окружающей среды органами дыхания, доставка кислорода к отдельным тканям и органам. Дыхание при помощи легких, жабр или трахей называют внешним в отличие от внутриклеточного. Как раз особенности строения и функционирования органов дыхания в наибольшей степени подвержены влиянию экологических факторов, что

и определяет количество кислорода, поступившего в организм. Величина интенсивности дыхания особи включает количество поступившего в организм кислорода, его транспорт к митохондриям и эффективность внутриклеточного дыхания. Сумма этих процессов является обобщенным показателем энергетического обмена и представляет организменный уровень биоэнергетики.

Суммарный энергетический обмен особи зависит от эффективности извлечения кислорода из окружающей среды, площади дыхательных поверхностей (легких или жабр), степени насыщения крови кислородом, скорости кровотока, доставляющего кислород к различным тканям и органам, степени развития кровеносных сосудов, массы метаболически активных тканей (мозг, почки, мышцы), вносящих основной вклад в энергетический обмен целого организма и т.д. Наконец, общий уровень биоэнергетики зависит также от эффективности внутриклеточного дыхания как конечной стадии энергетических превращений в организме.

Практически каждый из этих этапов подвержен влиянию экологических факторов и может лимитировать общий уровень энергетического обмена целого организма. Многие внешние факторы влияют на энергетический обмен опосредованно через эндокринную и нервную системы. Эти регуляторные системы находятся у основания многоступенчатой пирамиды, в виде которой можно представить иерархию регуляции обмена веществ организма. Синтез АТФ в процессе клеточного дыхания и гликолиза находится на вершине такой регуляторной пирамиды. Механизмы извлечения кислорода из окружающей среды, его доставка с кровью к отдельным тканям и органам располагаются в середине данной пирамиды.

Большой интерес и важность представляют биоэнергетика популяций (занимающая определенную территорию группа животных одного вида) и сообществ (совокупность организмов разных видов, населяющих определенную территорию). Это направление изучает потоки энергии и вещества (пищи), идущие через организмы, – члены той или иной популяции или сообщества. Поток энергии в данном случае определяется суммарной энергией пищи, потребленной всеми членами популяции или сообщества. Часть этой энергии идет на прирост биомассы всех особей, часть расходуется в виде тепла, а часть выделяется из организма с продуктами распада. Особи, входящие в состав популяции или сообщества, имеют разные показатели энергетического обмена (усвоения пищи, роста массы, скорости дыхания). Поэтому определяемый поток энергии через эти ассоциации организмов – величина усредненная. Потоки энергии, идущие через популяции и сообщества, связаны с другими уровнями пищевой пирамиды живых существ, что создает непрерывный круговорот вещества (пищи) и энергии в природе.

Перспективность данного направления экологической биоэнергетики для характеристики состояния популяций или сообществ несомненна, поскольку потоки энергии в данном случае чутко реагируют на различные внешние воздействия и свидетельствуют об особенностях взаимодействия этих групп организмов со средой обитания.

© Осолодкова Е.В., 2021.

УДК 57

Осолодкова Е.В.
к.п.н., доцент кафедры
математики, естествознания и методик
обучения математики и естествознания
ЮУрГГПУ
г. Челябинск, РФ

ИСТОРИЯ БИОЭНЕРГЕТИКИ

Аннотация. В статье описаны ключевые моменты в истории биоэнергетики живых организмов.

Ключевые слова: строение митохондрий, энергетические превращения в митохондриях, гигантские митохондрии.

История раскрытия механизмов образования энергии богата замечательными открытиями, обогатившими мировую науку. Представим некоторые из этих событий.

Первые работы по выяснению механизмов внутриклеточного дыхания и установлению роли дыхательных ферментов были выполнены выдающимся немецким биохимиком Отто Варбургом, получившим за свои исследования в 1931 г. Нобелевскую премию. Известные российские биохимики академик В. А. Энгельгарт и В. А. Белицер открыли в это время окислительное фосфорилирование – процесс, при котором дыхание сопряжено с синтезом АТФ. Циклический процесс окисления в митохондриях ди - и трикарбоновых кислот – продуктов расщепления углеводов, жиров и белков – был расшифрован выдающимся английским биохимиком Г. Кребсом. Эти реакции играют ключевую роль в энергетических превращениях в митохондриях, поскольку они приводят к образованию активированных форм водорода и в конечном счете к синтезу АТФ в дыхательной цепи. За расшифровку этого процесса, получившего название «цикл Кребса», автор данных исследований в 1953 г. был удостоен Нобелевской премии.

В 60 - е годы XX века английский биохимик П. Митчелл создал хемиосмотическую теорию, объясняющую механизм образования энергии и роль электрохимического потенциала ионов H^+ на митохондриальной мембране в синтезе АТФ. Идеи П. Митчелла, за которые в 1978 г. ему была присуждена Нобелевская премия, сыграли важнейшую роль в понимании механизмов аккумуляции энергии. Принципиально важные экспериментальные факты, подтверждающие хемиосмотическую теорию, были получены российским ученым В. П. Скулачевым и его коллегами.

Параллельно с выяснением молекулярных основ образования энергии цитологи интенсивно изучали особенности строения митохондрий – структур, находящихся в центре событий, связанных с синтезом АТФ в клетке. Более 100 лет назад Рихард Альтман обнаружил в цитоплазме клеток многочисленные мелкие гранулы, названные им биобластами, которые оказались впоследствии митохондриями. С появлением электронного микроскопа удалось рассмотреть тонкую структуру митохондрий и установить, что они имеют очень сложное строение и состоят из наружной и внутренней мембран, а также внутреннего объема (матрикса). На выпячиваниях внутренней мембраны (кристах) локализованы белки, составляющие дыхательную цепь митохондрий, где и

протекают процессы дыхания и связанного с ним синтеза АТФ. Биохимические и цитологические данные, касающиеся образования энергии в митохондриях, долго существовали независимо друг от друга, а в 50 - е годы XX века были объединены известным американским биохимиком А. Ленинджером.

Длительное время считали, что митохондрии имеют эллипсоидную или сферическую форму. Однако после применения метода объемной реконструкции формы биологических структур на основе серийных следующих друг за другом гистологических срезов изучаемой ткани было показано, что митохондрии имеют сложную, ветвящуюся, многолопастную структуру. В некоторых клетках митохондрии непрерывно двигаются, меняют форму, сливаются и фрагментируются. Особой сложности объемная структура митохондрий достигает в сердце и мышцах – тканях с большими энергозатратами для процесса сокращения. Интересно, что в этих тканях на ранних стадиях развития содержатся обычные мелкие митохондрии, которые в процессе дифференцировки мускулатуры разрастаются, достигают гигантских размеров и занимают основную часть объема цитоплазмы между миофибриллами – сократительными элементами мышц. Столь тесное соседство митохондрий и миофибрилл значительно увеличивает эффективность энергоснабжения мышечного сокращения.

Гигантские митохондрии впервые были обнаружены у дрожжей, простейших, водорослей. Эти клетки содержат обычно одну гигантскую и несколько мелких митохондрий. У дрожжей гигантские митохондрии образуются на определенных стадиях роста этих клеток, тогда как на других стадиях они фрагментируются на более мелкие органеллы. Таким образом, митохондрии весьма лабильные и динамичные структуры.

В. П. Скулачев и его коллеги предполагают, что гигантские хромосомы играют роль кабеля, по которому энергия передается во все части клетки, куда простираются их выросты. Если какой - либо участок гигантской митохондрии повредить, например, лучом лазера, то перестает функционировать вся органелла. Гигантские митохондрии присутствуют не во всех клетках. Во многих тканях это мелкие овальные структуры. Гигантские митохондрии характерны для тканей с высокой функциональной активностью и большими энергозатратами.

© Осолодкова Е.В., 2021.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК62

Абраамян С. С.,
студент
4 курс, факультет «Автоматизация электронного проектирования»
Национальный Политехнический Университет Армении
Армения, г. Ереван

БЕЗОПАСНОСТЬ МОБИЛЬНОГО БАНКИНГА

Аннотация.

Мобильные технологии, доступные сегодня, позволяют различные варианты при реализации мобильных финансовых услуг. Мобильный банкинг привлекателен тем, что это удобный подход для выполнения дистанционного банковского обслуживания, но есть дефицит безопасности в нынешних мобильных банковских реализаций. Мы рассмотрим некоторые из этих вопросов в области безопасности мобильного банкинга. Мобильный банкинг может предоставлять услуги, которые выходят за рамки ограничения времени и пространства. Он станет популярным с развитием и зрелости мобильных телекоммуникационных технологий, а также функция мобильного устройства улучшилась. Если банки смогут интегрировать мобильный банкинг и текущие услуги, хорошо использовать преимущества, предоставляемые беспроводной связи технологии, такие как мобильные телефоны и разработать уникальные клиенто - ориентированные услуги мобильного банкинга смогут играть более важную роль в банковской индустрии.

Ключевые слова: Мобильные технологии, безопасность, цифровая подпись, мобильный банкинг.

Вступление.

За последнее десятилетие число пользователей онлайн - банкинга быстро возросло. Это привело многих разработчиков к расследованию более удобных методов для клиентов для выполнения удаленных банковских операций. Мобильный банкинг является новой удобной схемой для клиентов для выполнения транзакций, и, по прогнозам, будет увеличиваться по мере увеличения числа пользователей мобильных телефонов. Термины мобильный банкинг, мобильные платежи и мобильное финансирование в совокупности относятся к набору приложений, которые позволяют людям использовать свои мобильные телефоны для манипулирования своими банковскими счетами, хранить стоимость на счете, связанном с их телефонами, перевод средств, или даже получить доступ к кредитным или страховым продуктам. Мобильный банкинг предполагает использование мобильного телефона или другого мобильного устройства для проведения финансовых операций, связанных со счетом клиента. Мобильный банкинг является одним из новейших подходов к предоставлению финансовых услуг через ИКТ, что было возможно благодаря широкому распространению мобильных телефонов даже в странах с низким уровнем дохода. Развертывание мобильной телефонии было быстрым и расширило доступ далеко за пределы уже подключенных клиентов в развивающихся странах.

Что такое мобильный банкинг?

Мобильный банкинг – это услуга, предоставляемая банком или другим финансовым учреждением, которая позволяет своим клиентам проводить финансовые операции

удаленно с помощью мобильного устройства, такого как смартфон или планшет. В отличие от интернет - банкинга он использует программное обеспечение, обычно называемое приложением, предоставленное финансовым учреждением для этой цели. Мобильный банкинг, как правило, доступны на 24 - часовой основе. Некоторые финансовые учреждения имеют ограничения, по которым счета могут быть доступны через мобильный банкинг, а также ограничение на сумму, которую можно совершать. Мобильный банкинг зависит от наличия интернета или подключения данных к мобильному устройству. Операции через мобильный банкинг зависят от особенностей мобильного банковского приложения и, как правило, включает в себя получение остатков на счетах и списки последних операций, электронные платежи по счетам, удаленные чековые вклады, P2P - платежи и переводы средств между счетами клиента или другого лица. Некоторые приложения также позволяют загружать копии заявлений, а иногда и печататься в помещениях клиента. Использование мобильного банковского приложения повышает простоту использования, скорость, гибкость, а также повышает безопасность, поскольку интегрируется с встроенными механизмами безопасности мобильных устройств. С точки зрения банка, мобильный банкинг снижает стоимость обработки транзакций за счет снижения необходимости посещения клиентами отделения банка для безналичных операций и снятия средств. Мобильный банкинг не занимается операциями с наличными деньгами, и клиенту необходимо посетить банкомат или отделение банка для снятия наличных или депозитов. Многие приложения теперь имеют удаленный вариант депозита; с помощью камеры устройства для цифровой передачи чеков в их финансовое учреждение.

Проблемы и безопасность мобильного банкинга

Мобильный банкинг привлекателен тем, что это удобный подход для выполнения дистанционного банковского обслуживания, но есть дефицит безопасности в нынешних мобильных банковских реализаций. Мобильный банкинг, связанных беспроводной связи информационной безопасности будет следующим образом:

- **Утечка информации, потери и искажения.** Мобильная банковская операция передает информацию через беспроводную сеть передачи данных. Беспроводные сети передачи данных требуют радиоприемных радиостанций, которые принимают цифровые данные, нули и те, модулировать и передавать данные в виде радиоволн, получать радиоволны, и конвертировать их обратно в нули и единиц. Современные технологии беспроводной сети предоставляют очень ограниченные инструменты для защиты беспроводных носителей. Конфиденциальная банковская информация может быть утечка, потеря или искажение в ежедневных устройствах транзакций.
- **Неполная информация.** Из - за работы мобильных устройств и нестабильности канала передачи, это легко приводит к неполным данным связи. Когда клиент, использующий мобильный телефон, входит в область с плохим покрытием из региона с хорошими беспроводными сигналами, или связь нарушается другими сигналами, информация часто задерживается или сбоем, поэтому транзакции могут легко привести к неполной потере данных или потере данных. Кроме того, нехватка электроэнергии мобильных устройств приведет к тому, что текущий банковский бизнес будет разорваться и сделать данные о транзакциях неполными.
- **Вирусные атаки.** Несмотря на то, что в настоящее время вирус на мобильных операциях обнаружены в основном разрушают функции мобильных телефонов,

потребляют электроэнергию телефонов и удалить записи мобильного телефона и другую информацию, потенциальная угроза мобильного банкинга гораздо больше, чем у сетевого банкинга. Может быть, следующие могут объяснить причины: во - первых, вирус осуществляется на мобильных терминалах может не только заразить операционную систему беспроводных сетевых терминалов, но и заразить, что из фиксированного сетевого терминала; во - вторых, очень трудно использовать антивирусное программное обеспечение для мобильных устройств, вычислительных ограничения мощности; в - третьих, многие беспроводные сети не имеют антивирусных мер.

Методы защиты мобильной банковской информационной безопасности.

Из вышеуказанного анализа вопросов информационной безопасности мобильного банкинга мы видим разницу между вопросами информационной безопасности мобильного банкинга и сетевого банкинга. Мобильный банкинг сталкивается с более сложными проблемами безопасности. Мы не можем пересадить просто стратегию безопасности сетевого банкинга в мобильную банковскую систему. мы должны обратиться к информационной безопасности сетевого банкинга, а затем ввести новые технологии и меры безопасности для защиты безопасности мобильного банкинга в соответствии с характеристиками мобильных банков.

Целостность системы и данных.

Для неполных данных, полученных в процессе связи, система мобильной связи должна обеспечить надлежащие механизмы для предотвращения возникновения нецелостности. Один канал оператора, мобильные терминалы, шлюзы, серверы и другое оборудование постоянно сталкиваются с угрозой атаки вредоносных вирусов и других вредоносных атак. Мобильная банковская система должна быть оснащена соответствующими мерами безопасности, такими как брандмауэры, система обнаружения вторжений и механизм быстрого восстановления для обеспечения безопасности данных. Механизмы целостности системы должны быть в состоянии проверить целостность системы и кодирования документов, чтобы обеспечить целостность мобильной банковской системы. В процессе передачи данных следует последовательно контролировать неполную передачу данных и сбой в отчетах, с тем чтобы найти лазейки в системе.

Рекомендации по защите Интернет - банкинга.

- Использовать криптографические возможности устройства, шифрование критичных данных и при необходимости возможность удаленной очистки данных, а также проводить анализ защищенности приложения, который поможет выявить возможные утечки критичных данных и некорректное использование шифрования.
- Обновлять ПО на устройстве, использовать программные средства защиты и повышать осведомленность пользователей в вопросах ИБ.
- Используйте только официальные магазины приложений и проверяйте безопасность программ, которые собираетесь загрузить. В частности, вы можете почитать отзывы людей, которые уже используют приложение. Относительно программ для Интернет - банкинга, то загружайте только те, которые указаны на официальном сайте банка.

Вывод.

Мобильный банкинг в настоящее время быстро распространяется по всему миру, в развитых и развивающихся странах. Мобильный банкинг может предоставлять услуги,

которые выходят за рамки ограничения времени и пространства. Он станет популярным с развитием и зрелости мобильных телекоммуникационных технологий, а также функция мобильного устройства улучшилась. Большинство мобильных банковских систем позволяет пользователям делать три вещи:

- Хранить стоимость (валюту) на счете, доступном через телефон. Если у пользователя уже есть банковский счет, то, как правило, речь идет об ссылке на банковский счет. Если у пользователя нет учетной записи, то процесс создает для нее банковский счет или создает псевдо - банковский счет, удерживаемый третьей стороной или мобильным оператором пользователей.
- Конвертировать наличные деньги в и из хранимой стоимости счета.
- Передача сохраненной стоимости между учетными записями.

Для предоставления трансформационных мобильных финансовых услуг поставщикам мобильных финансовых услуг следует рассмотреть возможность выбора технологий, которые обеспечивают быстрый и широкий доступ к его услугам. В тех случаях, когда выбираются менее безопасные технологии, могут быть введены технические и оперативные контрмеры для снижения риска как для бизнеса, так и для отдельных клиентов. Провайдеры мобильных финансовых услуг должны подчеркивать, где они намеренно намерены отклоняться от принципов управления оперативными рисками. Учитывая более низкие уровни мобильных технологий, распространенные во многих развивающихся странах, трансформационный мобильный банкинг лучше всего достигается путем тщательной оценки оперативного контроля (включая обучение пользователей), необходимого для компенсации более высоких технических рисков, связанных с выбором вездесущих, но менее безопасных технологий.

Список использованной литературы:

1. https: // www.investopedia.com / terms / m / mobile - banking.asp
2. https: // www.forcepoint.com / cyber - edu / cybersecurity
3. https: // www.synopsys.com / glossary / what - is - cyber - security.html
4. https: // vpn.inform.click / li - mobilnyi - banking - sovety - po - obespecheniyu - bezopasnosti - vashego - mobilnogo - bankinga /
5. https: // bosfera.ru / bo / bezopasnost - mobilno - go - bankinga - ugrozy - i - resheniya

© Абраамян. С . С, 2021

УДК62

Абраамян С. С . ,
студент
4 курс, факультет «Автоматизация электронного проектирования»
Национальный Политехнический Университет Армении
Армения, г. Ереван

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация.

Искусственный интеллект относится к способности компьютерной системы выполнять человеческие задачи (такие как мышление и обучения), которые обычно могут быть выполнены только с помощью человеческого интеллекта. Технологии ИИ в образовании

позволяют гибкость и настройка, которые никогда прежде не были возможны. Это революция школ и классных комнат, что делает работу преподавателя намного проще. Уже сейчас ИИ способен предлагать ближайшие кафе по интересам в зависимости от геолокации человека. Та же технология может быть применена, когда мы обучаемся, основанная на примерах только из той сферы, которая нас интересует.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, образование, IT технологии.

Вступление.

Образование, как представляется, фиксируется с точки зрения времени, места и предписанных видов деятельности. Обучение происходит непрерывно, особенно для молодых людей. Традиционные системы образования, как известно, негибки, но в настоящее время меняются, чтобы адаптироваться к технологическим достижениям современного мира. Одной из ключевых технологий, которая готова трансформировать образование, является искусственный интеллект. Внедрение ИИ имеет ряд преимуществ как для студентов, так и для преподавателей. ИИ является технологией общего назначения, которая может выполнять задачи, которые ранее требовались человеку. Это можно рассматривать как моделирование умственных способностей человека машинами. ИИ быстро трансформирует многие отрасли, такие как здравоохранение, транспорт, бизнес, розничная торговля, строительство, пищевая промышленность, производство и образование.

Что такое искусственный интеллект?

В компьютерных науках термин искусственный интеллект (ИИ) относится к любому человеческому интеллекту, представленного компьютером, роботом или другой машиной. В популярном использовании искусственный интеллект относится к способности компьютера или машины имитировать возможности человеческого разума – учиться на примерах и опыте, узнавать объекты, понимать и реагировать на язык, принимать решения, решать проблемы и сочетать эти и другие возможности для выполнения функций, которые может выполнять человек, такие как приветствие гостя отеля или вождение автомобиля. После десятилетий, отнесенных к научной фантастике, сегодня ИИ является частью нашей повседневной жизни. Всплеск развития ИИ возможен благодаря внезапной доступности больших объемов данных, соответствующей разработке, и широкому доступу компьютерных систем, которые могут обрабатывать все эти данные быстрее и точнее, чем люди.

Как работает ИИ в образовании?

На основе повествования и рамок для оценки ИИ, выявленных на основе предварительного анализа, масштабы исследования ограничивались применением и воздействием ИИ на администрирование, обучение и обучение. Был использован качественный исследовательский подход, использующий использование обзора литературы в качестве исследовательского проекта и подхода, который эффективно способствовал реализации цели исследования. Искусственный интеллект является областью исследований и связанных с этим инноваций и разработок, кульминацией которых стали компьютеры, машины и другие артефакты, имеющие человеческий интеллект, характеризующийся когнитивными способностями, обучением, адаптивностью и возможностями принятия решений. В исследованиях было установлено, что ИИ широко используется и используется в образовании, особенно в учебных заведениях, в различных

формах. ИИ первоначально принимал форму компьютерных и компьютерных технологий, переходя на веб - и онлайн интеллектуальных систем образования, и в конечном счете с использованием встроенных компьютерных систем, наряду с другими технологиями, использование гуманоидных роботов и веб - чат - ботов для выполнения обязанностей инструкторов и функций самостоятельно или с инструкторами. Используя эти платформы, преподаватели смогли выполнять различные административные функции, такие как более эффективное и качественное рассмотрение и оценка заданий учащихся, а также добиться более высокого качества в своей преподавательской деятельности. С другой стороны, поскольку системы используют машинное обучение и адаптивность, учебная программа и содержание были настроены и персонализированы в соответствии с потребностями студентов, что способствовало поглощению и удержанию, тем самым улучшая опыт учащихся и общее качество обучения.

Программы, основанные на ИИ и его преимущества.

- **Компьютерное зрение.** Компьютерное зрение понимает методы и методы, с помощью которых можно построить системы искусственного зрения. По сути, система компьютерного зрения состоит из приобретения изображений и обработки изображений. Компьютерное зрение. системы уже широко используются в различных сегментах сельскохозяйственного производства.
- **Экспертные системы.** Экспертная система (ES) (или система, основанная на знаниях) воплощает в себе знания и рассуждения человеческих экспертов. ES позволяет компьютерам принимать решения путем интерпретации данных и выбора между альтернативами так же, как человеческий эксперт будет делать. Он использует метод, известный как вывод на основе правил, в котором правила используются для обработки данных. Основное бизнес - применение ИИ заключается в экспертных системах, которые помогают человеческим специалистам в решении сложных задач.
- **Глубокое обучение.** Подмножество машинного обучения, построенное на глубокой иерархии слоев, с каждым слоем, решая различные части сложной проблемы. Она направлена на расширение возможностей контролируемых и неконтролируемых алгоритмов обучения для решения сложных реальных проблем путем добавления нескольких процессингов.
- **Добыча данных.** Это касается обнаружения скрытых закономерностей и новых знаний из больших баз данных. В анализе данных представлены различные алгоритмические инструменты, такие как статистика, регрессионные модели, нейронные сети, нечеткие наборы и эволюционные модели.
- **Более персонализированный опыт обучения.** ИИ в сфере образования позволяет школам вырезать персонализированный опыт обучения для своих студентов. На основе данных о студентах ИИ может анализировать скорость и потребности студента. С результатами, школы могут персонализировать контуры курса, которые повышают узнать на основе сильных и слабых сторон студентов.
- **Обучение учителя.** Искусственный интеллект делает исчерпывающую информацию доступной для учителей в любое время суток.
- **Мониторинг и анализ прогресса студентов в режиме реального времени.** Преподаватели могут отслеживать и анализировать прогресс студентов в режиме

реального времени с помощью инструментов искусственного интеллекта. Это означает, что учителям не нужно ждать, пока они составят ежегодные отчетные листы. Кроме того, ИИ дает рекомендации учителям относительно областей, которые требуют повторения или дальнейшего объяснения. В этом случае интеллектуальная аналитика ИИ подхватывает темы, с которые большинство студентов боролись.

ИИ способен собирать мнения через диалоговый интерфейс, как настоящий интервьюер. Кроме того, данная программа умеет выяснять причины того или иного мнения. Хотя ИИ никогда не сможет заменить учителей - людей, он может играть большую роль в классе. ИИ может позволить учителям передать все задания ИИ для классификации, чтобы учителя могли проводить больше времени со студентами. Несмотря на стоимость и потребность в Интернете, ИИ полезен для репетиторства. Поскольку преподаватели не могут быть доступны для студентов все время, репетиторы необходимы. Работа с преподавателем ИИ может помочь студентам с социальной или академической тревогой получить помощь. Каждый инструмент ИИ имеет свои преимущества. Рекомендуется использовать комбинацию этих моделей, а не одну модель. Технологии ИИ оказывают значительное влияние на розничную торговлю и клиентский опыт. Некоторые виды искусственного интеллекта преобладают в бизнесе, в то время как другие .AI системы предназначены для принятия решений с использованием данных в режиме реального времени. Они имеют возможность учиться и адаптироваться при принятии решений.

Вывод.

Это правда, что, когда системы меняются в массовом порядке. Есть всегда некоторые плохие вещи, которые могут произойти. В некоторых случаях на самом деле существуют логически обоснованные причины для таких опасений. Однако в то же время было бы абсолютно глупо игнорировать улучшения и возможности, которые может предложить ИИ в области образования. Это на самом деле должно привести к резкому улучшению общего образовательного опыта с ИИ. ИИ широко используется и используется в секторе образования, в частности, в учебных заведениях, которые были в центре внимания этого исследования. ИИ предоставляет учащимся улучшенный опыт обучения, поскольку ИИ позволил настроить и персонализировать учебные материалы с потребностями и возможностями учащихся. В самом деле, как уже было сказано, когда у вас есть правильный учитель, использующий его ИИ действительно может творить чудеса, что традиционные методы образования не могут быть в состоянии сделать.

Список использованной литературы:

1. https: // builtin.com / artificial - intelligence
2. https: // www.forbes.com / sites / calumchace / 2020 / 10 / 29 / the - impact - of - artificial - intelligence - on - education / ?sh=63b0c8350dfb
3. https: // en.unesco.org / news / how - can - artificial - intelligence - enhance - education
4. https: // www.technofunc.com / index.php / domain - knowledge / education - domain / item / how - to - improve - education - system

© Абраамян. С.С, 2021

УДК 621.793.74:620.19

Пеньков Н.А., Федоров А.В., Коробов В.Е., Власов В.К.

МОДЕЛИРОВАНИЕ АБРАЗИВНОГО ИЗНОСА КОМПОЗИЦИОННЫХ ПОКРЫТИЙ НА СЛОЖНОПРОФИЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ

Введение.

Проблема трения и изнашивания в настоящее время является одной из наиболее важных при эксплуатации машин. Вместе с тем более 80 % всех отказов машин связано с износом их деталей при трении. В России на ремонте изделий вследствие износа их рабочих поверхностей задействовано в несколько раз больше производственных мощностей, чем на их изготовление.

Одним из эффективных направлений решения проблемы повышенного износа поверхностей деталей машин является нанесение защитных износостойких покрытий газотермическими методами, в т. ч. плазменным напылением [1].

Цель данной работы усовершенствовать расчетные методы по определению величины абразивного износа, в частности расчет износа при упругом и пластическом контакте частиц с поверхностями, а также расчет износа при микрорезании абразивных частиц с плазменным покрытием поверхности детали.

Теоретическая часть.

В качестве детали - представителя для проведения исследований по усовершенствованию расчетных методов оценки износа был выбран шнек, который используется в машине бурильно - шнековой МБШ 303, изображенной на рисунке 1. Данная машина предназначена для бурения с промывкой и сухим способом, также может быть использована при строительстве для установки столбов и свай [2].

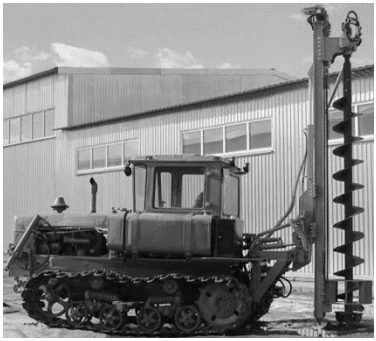


Рисунок 1 – Машина бурильно - шнековая МБШ 303

При подробном анализе условий работы шнека, а также видов нагрузок, приходящихся на его рабочую поверхность, были определены основные виды его износа:

1. абразивный;
2. поверхностная усталость;
3. адгезивное изнашивание.

При этом условия эксплуатации данной детали и факторы, влияющие на её износ, характеризуются отсутствием «контр - тела». Роль «контр - тела» выполняет абразив с различной плотностью и многообразным набором элементов, которые подвергают износу напыленную поверхность.

Следует отметить, что износ обычно составляет доли миллиметров. При этом шнек уже не может обеспечить нормальное протекание технологического процесса и должен быть заменен [3].

Для оценки целесообразности газотермической обработки контактной поверхности шнека проводятся расчеты напряжений, которым подвергается поверхность, в частности напряжение смятия $\sigma_{см}$, расчет на прочность с учетом устойчивости $\sigma_{сж}$, приведенное напряжение $\sigma_{пр}$ [4]:

$$\sigma_{см} \le [\sigma_{см}]$$
$$\sigma_{сж} =\le \psi_1 [\sigma_{см}]$$
$$\sigma_{пр} =\le [\sigma_p] \qquad (1)$$

где ψ_1 – коэффициент уменьшения допускаемых напряжений для сжатых стержней, который выбирают в зависимости от гибкости λ из таблицы 1, полученной из расчета сжатого стержня на устойчивость по известной формуле Эйлера [4].

Таблица 1 – Зависимость коэффициента уменьшения допускаемых напряжений от гибкости

λ	30	50	60	80	100	120	140	160
Ψ_1	0,91	0,86	0,82	0,70	0,51	0,37	0,29	0,24
	0,91	0,83	0,79	0,65	0,43	0,30	0,23	0,19

Для оценки износа рабочей сложнопрофильной поверхности шнека необходимо произвести усовершенствование расчетных уравнении по оценке износа пар трения скольжения, а именно уравнения расчета износа при упругом и пластическом контакте абразивных частиц с поверхностью, а также уравнения расчета износа при микрорезании [5]. При этом стоит учитывать формообразующее уравнение винтовой поверхности, геометрическую схему шнека в виде развертки винтовой линии, которая изображена на рисунке 2.

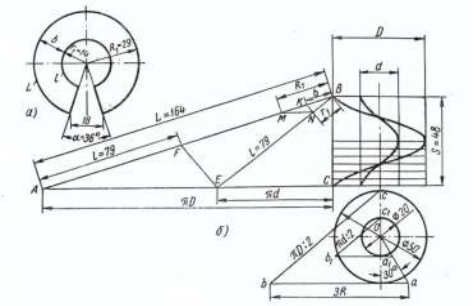


Рисунок 2 – Развертка витка шнека

Исследования и результаты.

Расчет износа при упругом и пластическом контакте абразивных частиц с геликоидной поверхностью шнека.

Абразивные частицы, роль которых выполняет абразивная смесь, могут вызвать разрушение поверхностного слоя детали срезанием микростружки или за счет циклического деформирования поверхности в пластической или упругой областях.

Внедрение абразивных частиц в поверхность сопровождается их относительным скольжением. Объем вовлеченного в контактную деформацию материала [6]:

$$\Delta V = \pi h^2 (R - \frac{1}{3} h) n_a \quad (2)$$

где h – глубина внедрения частицы (мкм); R – усредненный объемный радиус частиц (мкм); n_a – число частиц, находящихся в зоне трения.

Удельная интенсивность изнашивания [6]:

$$i_h = \frac{\Delta V}{2 A_r a n_p} \quad (3)$$

где A_r – фактическая площадь контакта (мкм^2); a – радиус пятна контакта (мкм); n_p – число циклов.

Интенсивность абразивного изнашивания, основанная на усталостной природе разрушения поверхности трения, в общем виде имеет вид [6]:

$$I_1 = \frac{4 i_h A_r}{\pi A_a} \quad (4)$$

где A_a – номинальная площадь контакта (мкм^2).

Опираясь на уравнения, описывающие геликоидную поверхность [7]:

$$x = r \cos \varphi$$

$$y = r \sin \varphi$$

$$z = h_1 \varphi \quad (5)$$

где $0 < r < b$, $0 < \varphi < 2\pi$; r–внешний радиус винтовой поверхности (мм); h_1 – шаг винтовой линии, b – ширина винтовой поверхности (мм), φ – угол подъема винтовой линии (град).

Помимо уравнения площади геликоидной поверхности, стоит учитывать площадь той части поверхности, которая подвергалась обработки плазменного напыления:

$$S_1 = \pi \left[(r - r_1) \sqrt{(r - r_1)^2 + h_1^2} + h_1^2 \ln \frac{(r - r_1) + \sqrt{(r - r_1)^2 + h_1^2}}{h_1} \right] \times m \quad (6)$$

где r_1 – максимальный радиус рабочей поверхности, которая не подвергалась плазменному напылению (мм), m– количество витков шнека.

Таким образом в роли номинальной площади контакта A_a для винтовой поверхности шнека будет выступать площадь поверхности, которая подвергалась обработки плазменным напылением. S_1, а в роли фактической площади контакта A_r – общая площадь поверхности S.

В итоге учитывая формулы (2,3) и уравнения по расчету площади (6) можно вывести уравнение для расчета интенсивности абразивного изнашивания рабочей поверхности шнека, которая основана на усталостной природе разрушения поверхности трения:

$$I_{h1} = \frac{2h^2(R-\frac{1}{3})n_a}{m \times a \times n_p \times \left[(r-r_1)\sqrt{(r-r_1)^2+h_1^2} + h_1^2 \ln\frac{(r-r_1)+\sqrt{(r-r_1)^2+h_1^2}}{h_1}\right]} \quad (7)$$

Расчет износа при микрорезании.

Интенсивность абразивного изнашивания при микрорезании можно рассчитать из геометрии срезаемой стружки [4]:

$$I_2 = \frac{hkn_a}{A_a} \times 10^{-6} \quad (8)$$

где k – ширина царапания (мм).

Аналогично преобразованию уравнения расчета интенсивности абразивного изнашивания геликоидной поверхности шнека, которая основана на усталостной природе разрушения поверхности трения, корректируем формулу расчета интенсивность абразивного изнашивания при микрорезании:

$$I_{h2} = \frac{hkn_a}{\pi\left[r\sqrt{r^2+h_1^2} + h_1^2 \ln\frac{r+\sqrt{r^2+h_1^2}}{h_1}\right] \times m} \times 10^{-6} \quad (9)$$

После приведенных преобразований в расчетных методах по оценке изнашивания и износа винтовой поверхности шнека после плазменной обработки можно рассчитать величину износа во всех описанных случаях.

В общем виде величина износа определяется $U = I_h \times L \times 10^{-6}$, где L – путь трения (мм). Есть несколько предположений, что с увеличением скорости скольжения интенсивность изнашивания быстро уменьшается, износ зависит не от скорости скольжения, а лишь от пути трения.

Путь трения можно определить по формуле [8]:

$$L = L_1 \times N_ц \quad (10)$$

где L_1 – путь трения за один оборот геликоида (мм), при этом $L_1 = \frac{\pi d_2}{\cos\psi}$; $N_ц$ – число циклов за время работы.

Угол подъема геликоида ψ определим по схеме, приведенной на рисунке 3.

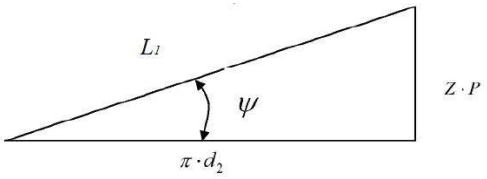


Рисунок 3 – Развертка винтовой линии

Число цикло за время работы определяется по формуле [8]:

$$N_ц = 60 \times n \times t_h \times K_E \quad (11)$$

где n – частота вращения шнека (об / мин); t_h – время работы (мин); K_E – коэффициент эквивалентности.

В итоге моделируя уравнение для расчета величины износа при упругом и пластическом контакте абразивных частиц с поверхностью, а также износа при микрорезании, получаем:

$$U_1 = \frac{120\pi \times h^2 \times d_2 \times (R - \frac{1}{3}) n_a \times n \times t_h \times K_E}{m \times a \times n_p \times \left[(r - r_1)\sqrt{(r - r_1)^2 + h_1^2} + h_1^2 \, ln \frac{(r - r_1) + \sqrt{(r - r_1)^2 + h_1^2}}{h_1} \right] \times cos\psi} \times 10^{-6}$$

$$U_2 = \frac{60\pi \times h \times k \times n_a \times d_2 \times n \times t_h \times K_E}{\pi \left[r\sqrt{r^2 + h_1^2} + h_1^2 \, ln \frac{r + \sqrt{r^2 + h_1^2}}{h_1} \right] \times m \times cos\psi} \times 10^{-6}$$

где U_1 – величина износа рабочей поверхности шнека, которая основана на усталостной природе разрушения поверхности трения (мм); U_1 – величина износа при микрорезании (мм).

Выводы.

Опираясь на уравнения из теории механизмов и машин, в частности на уравнения по расчету винтовых передач, сложнопрофильной поверхности, а также на существующие расчетные схемы для определения величины абразивного износа детали, были предложены новые методы по прогнозированию износа рабочей поверхности шнека.

Получены выражения для определения величины абразивного износа плазменных покрытий на сложнопрофильной рабочей поверхности шнека машины бурильно - шнековой МБШ 303.

Приведенные уравнения можно использовать при анализе износа не только плазменных покрытий детали, а также для всех видов газотермической обработки на автоматических установках при напылении винтовых деталей со сложной произвольной образующей [9,10].

Библиографический список

1. Жачкин С.Ю. Применение технологии плазменного напыления для повышения эксплуатационной надежности сельхозмашин / С.Ю. Жачкин, Г.И. Трифонов, Н.А. Пеньков // Журнал «Наука в Центральной России Science in the central Russia» ФГБНУ ВНИИТИН. №4 (28), 2017 г. С.131–136.

2. Комбалов В.С. Методы и средства испытаний на трение и износ конструкционных и смазочных материалов: справочник / под. ред. К.В. Фролова, Е.А. Марченко // М.: Машиностроение, 2008. – 384 с.

3. Трифонов Г.И. Влияние плазменного напыления композиционных порошковых материалов на износостойкость деталей машин / Г.И. Трифонов, С. Ю. Жачкин // Журнал «MASTER'S JOURNAL». ФГБОУ ВПО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет». 2017 г. С. 30–36.

4. Метелкин И.В. Теория механизмов и детали машин. Расчет винтовых передач / И.В. Метелкин, А.Д. Шамшурин // Учебное пособие по дипломному и курсовому проектированию. ВВИА имени профессора Н.Е. Жуковского, 2007 г. – 19 с.

5. Воронкова М.Н. Упрочнение и восстановление деталей оборудования промышленности строительных материалов плазменным напылением // Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова, 2005. – 137 с.

6. Икрамов У.А. Расчетные методы оценки абразивного износа. М.: Машиностроение, 1987 г. – 288 с.

7. Гевко Б.М. Технология изготовления спиралей шнеков // М. – Львов: Вища шк. Изд - во при Львов, ун - те, 1986. – 128 с.

8. Жильников Е.П. Основы триботехники: учеб. Пособие для вузов / Е.П. Жильников, В.Н. Самсонов // Самара: Изд - во Самар, гос. аэрокосм, ун - та, 2012. - 136 с.

9. Соснин Н.А. Плазменные технологии. Руководство для инженеров / С.А. Ермаков, П.А. Тополянский // СПб: Изд - во Политехи, ун - та, 2013 г. – 406 с.

10. Слюдеев К.А. Расчет скорости и температуры порошка диоксида циркония, движущегося в плазменной воздушной струе / К.А. Слюдеев, А.А. Ляпин // Электронный журнал «Молодежный научно - технический вестник». Издатель ФГБОУ ВПО «МГТУ им. Н.Э. Баумана». Эл. № ФС77 - 51038.

© Пеньков Н.А., Федоров А.В., Коробов В.Е., Власов В.К.

УДК 378.14

Загайнова Н.Ю.
директор
Высшего колледжа «Политехник» Поволжского
государственного технологического университета, г. Йошкар - Ола
Кузнецов Е.Ю.
заместитель директора по УМР
Высшего колледжа «Политехник» Поволжского
государственного технологического университета, г. Йошкар - Ола
Герасимова И.Г.
заведущий отделением
Высшего колледжа «Политехник» Поволжского
государственного технологического университета, г. Йошкар - Ола
Михайлова С. В.
старший методист
Высшего колледжа «Политехник» Поволжского
государственного технологического университета, г. Йошкар - Ола

ВЛИЯНИЕ КОНКУРСОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА НА ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА

Аннотация

В настоящее время возрастает внимание к качеству профессиональной подготовки будущих специалистов в конкретной области профессиональной деятельности как

показателю их конкурентоспособности на рынке труда. Подготовка к конкурсам профессионального мастерства и участие в них способствует повышению уровня подготовки специалистов, расширяет их возможности, позволяет проверить профессиональную готовность будущего специалиста к самостоятельной профессиональной деятельности. В статье представлена система подготовки обучающихся к конкурсам и олимпиадам профессионального мастерства для достижения высоких результатов на примере опыта Высшего колледжа ПГТУ «Политехник».

Ключевые слова

Конкурсы, олимпиады, профессиональное мастерство, среднее профессиональное образование, социальное партнерство

Качество профессиональной подготовки выпускников определяется степенью их конкурентоспособности на рынке труда. Современная глобализация задает новые требования к подготовке высококвалифицированных специалистов, которые являются движущей силой конкурентоспособной экономики. Конкуренция на мировом рынке возрастает, развитие экономики стимулирует спрос на знания и качественную рабочую силу. Новый виток развития профессионального образования был обусловлен многими факторами. В современных реалиях, учитывая потребности рынка труда, отмечается высокий спрос на специалистов технического профиля. Кроме того, российской экономикой взят курс на реализацию программ ускоренного импортозамещения в ключевых отраслях экономики. Таким образом в условиях интенсивного развития и модернизации основных отраслей экономики усиливается внимание к подготовке высококвалифицированных специалистов. Совершенствование системы подготовки рабочих кадров стало на современном этапе одной из первостепенных задач профессиональных образовательных организаций. Подходы к решению проблемы были намечены и реализуются в Стратегии развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Российской Федерации (одобрено Коллегией Министерства образования и науки РФ (протокол от 18 июля 2013 г. N ПК - 5вн)). В комплекс мер по реализации Стратегии входит поддержка проведения международных и всероссийских олимпиад и конкурсов профессионального мастерства среди обучающихся профессиональных образовательных организаций. Эта работа ведется согласно Указу Президента РФ от 7 декабря 2015 г. N 607 «О мерах государственной поддержки лиц, проявивших выдающиеся способности» [3].

Конкурсы профессионального мастерства всегда были важным элементом образовательного процесса в профессиональных образовательных организациях. Их основная функция — не только выявление наиболее одаренных и талантливых студентов, но и повышение качества профессионального образования специалистов среднего звена, дальнейшее совершенствование их профессиональной компетентности, реализация творческого потенциала обучающихся. В Высшем колледже «Политехник» Поволжского государственного технологического университета проводятся олимпиады и конкурсы профессионального мастерства как городского, регионального так и всероссийского уровня.

В Высшем колледже «Политехник» ежегодно проводятся конкурсы профессионального мастерства «Лучший по профессии» по профессиям рабочих Токарь, Контролер качества, Оператор ЭВМ, Макетчик макетно - модельного проектирования, операторов станков по

металлообработке, конкурсы творчества обучающихся «Будущее принадлежит нам» и другие.

Обучающиеся колледжа принимают активное участие в республиканских и всероссийских конкурсах профессионального мастерства, форумах и олимпиадах таких как всероссийский студенческий форум «Инженерные кадры – будущее инновационной экономики России, всероссийский конкурс профессионального мастерства «Рабочие стипендиаты Газпромбанка», всероссийский конкурс по дисциплине «Материаловедение», поволжский научно - образовательный форум «Мой первый шаг в науку», республиканский фестиваль студенческого творчества «Фестос» и т.д.

Особое внимание уделяется участию обучающихся во Всероссийской олимпиаде профессионального мастерства по направлениям 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, 15.00.00 Машиностроение. Начальный этап олимпиады проводится в колледже и предоставляет возможность победителям участвовать в региональном, а впоследствии и всероссийском этапе олимпиады. Конкурсные задания олимпиады направлены на выявление уровня теоретической и практической подготовки обучающихся, знаний, умений и навыков в соответствии с основными положениями профессиональных стандартов. Задания приближены к современным требованиям предприятий оборонно - промышленного комплекса, способствуют профессиональной ориентации обучающихся, повышению качества их профессиональной подготовки и интереса к специальности и понимания ее социальной значимости.

Подготовка к участию в любом конкурсе или олимпиаде представляет собой долгосрочный процесс работы сплоченной группы единомышленников. Перед командой по подготовке и проведению любого мероприятия ставятся следующие цели: повышение уровня заинтересованности в профессии, актуализация знаний, умений и навыков, получаемых в процессе обучения, повышение уровня квалификации будущего участника.

Одним из немаловажных факторов, определяющих результативность участия в конкурсах, является системность подготовки, которая закладывает основы активной деятельности, способствует реализации интеллектуального потенциала. Эффективной будет считаться индивидуальная траектория, выстроенная с начала обучения, которой будут планомерно следовать в течение всего периода обучения. Важно отметить, что в Высшем колледже «Политехник» данный этап начинается со взаимодействия с будущими абитуриентами в рамках профессиональной ориентации. Дни открытых дверей, приглашение школьников для участия в предметных олимпиадах, студенческих конференциях, организация экскурсий в мастерские колледжа с целью сделать более наглядными условия профессионального выбора – все это важные шаги на пути формирования абитуриента, осознанно выбирающего свою будущую профессию.

Обучающиеся колледжа принимают активное участие в презентационных мероприятиях для школьников, в том числе, проводимых в рамках Дня открытых дверей, мастер - классах. Например, обучающиеся колледжа участвовали в проведении профориентационных мероприятий со школьниками «Я вхожу в мир машиностроения», «Фабрика качества», «Компьютерные технологии», «Архитектурная мастерская», где рассказали о специальностях колледжа, перспективах трудоустройства, поделились опытом выбора профессии.

Подготовка к конкурсным испытаниям начинается, прежде всего, с анализа своей готовности представить имеющийся опыт: происходит систематизация знаний, умений, навыков, используемых в деятельности. Среди факторов, побуждающих участников конкурса к повышению профессионализма, можно выделить значимость осознания обучающимися престижа получаемой специальности, высокий уровень профессиональной мотивации обучающихся. Если обучающийся четко осознает, какую специальность он выбрал, и считает ее достойной и значимой, это, безусловно, влияет на его самореализацию и высокую результативность. Данная цель достигается следующим комплексом мероприятий в колледже: проведение экскурсий на ведущие предприятия, которые являются социальными партнерами, участие в диалоге с работодателями в формате «Круглый стол», проведение мероприятий в рамках недели цикловой комиссии, профессионально - значимых дат. На втором курсе начинается этап изучения студентами общепрофессиональных дисциплин, профессиональных модулей, знакомство с отраслевым оборудованием предприятий в период производственной практики.

Вряд ли можно рассчитывать на высокий уровень участия будущих конкурсантов в таких мероприятиях, если целенаправленно не заниматься их подготовкой. Участию в конкурсах предшествует плодотворная работа преподавателей специальных дисциплин по выявлению наиболее подготовленных и одаренных обучающихся по итогам прохождения внутреннего этапа олимпиады и их всесторонняя подготовка.

Одним из ярких примеров такой работы является подготовка к региональному этапу Всероссийской олимпиады профессионального мастерства по профильному направлению 15.00.00 Машиностроение, которая предполагает интеграцию профильных дисциплин и междисциплинарных курсов по специальности 15.02.08 Технология машиностроения (ОП.06 Процессы формообразования и инструменты, ОП.04 Материаловедение, МДК.04.01 Общие основы технологии металлообработки и работ на металлорежущих станках, ОП.13 Охрана труда и др.) с дисциплиной ОГСЭ.03 Иностранный язык при совместной работе преподавателей. В связи с присоединением России к движению WorldSkills International конкурсные задания Олимпиады направлены на проверку уровня не только теоретической и профессиональной подготовки участников, но и профессионально ориентированного английского языка. Умение общаться на английском языке в рамках своей профессиональной сферы, знание узкоспециальной терминологии является необходимым требованием для успешного участия в подобных соревнованиях. Владение иностранным языком на уровне, достаточном для свободного общения в профессиональной сфере, является одним из требований к молодым специалистам и выступает обязательным компонентом их профессиональной подготовки. Регламент конкурса предполагает выполнение практического задания по иностранному языку в формате перевода профессионального текста и ответов на вопросы по нему [3]. При подготовке обучающихся к Всероссийской олимпиаде профессионального мастерства для достижения поставленных целей профессионально ориентированного обучения иностранному языку особое внимание уделяется совместной работе преподавателя иностранного языка и преподавателей дисциплин профессионального цикла, тщательному отбору учебного материала для подготовки участников, который должен основываться на оригинальных иностранных источниках, а также сотрудничеству преподавателя со студентами. Имея такой багаж знаний, можно говорить о конкурентоспособности современных специалистов.

Существенной особенностью подготовки участников конкурсов является согласованность требований, предъявляемых к профессиональным компетенциям обучающихся со стороны работодателей - экспертов. Особое место среди слагаемых результативности формирования успешного конкурсанта, а впоследствии и конкурентоспособного будущего специалиста отводится социальному партнерству учреждений профессионального образования с предприятиями. Положительный опыт сотрудничества с АО «Марийский машиностроительный завод» (АО «ММЗ») и АО «Завод полупроводниковых приборов» (АО «ЗПП»), ООО фирма «Инструмент - Н» и другими предприятиями раскрывает перспективы эффективного сетевого взаимодействия, в том числе проведения производственных практик на базе этих предприятий. Именно здесь, на производстве, идет закрепление и углубление знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения, приобретение необходимых умений, навыков и опыта практической работы по изучаемой специальности, осваиваемой профессии. Социальные партнеры также заинтересованы в подобном сотрудничестве: работники предприятия участвуют в подготовке специалистов среднего звена и рабочих кадров, отвечающих требованиям их производства с учетом конкретных видов профессиональной деятельности, могут прогнозировать потребность в рабочих кадрах для своего производства.

Система социального партнерства реализуется в том числе через участие работодателей в процедуре оценки результатов конкурсов профессионального мастерства (работодатели выступают в качестве председателей жюри и экспертов), это позволяет оценить на практике профессиональные умения и навыки обучающихся и осуществить подбор лучших обучающихся (будущих работников) для дальнейшего трудоустройства.

Работодатели отмечают у выпускников Высшего колледжа «Политехник» высокий уровень теоретической и практической подготовки, необходимый для осуществления профессиональной деятельности, высокий уровень мотивации к выбранной профессии.

Результатом и оценкой уровня деятельности педагогического коллектива являются достижения обучающихся колледжа. По итогам участия в региональном этапе Всероссийской олимпиады профессионального мастерства по профильным направлениям 15.00.00 Машиностроение, 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, во всероссийском конкурсе профессионального мастерства операторов станков по металлообработке и др. ежегодно обучающиеся колледжа занимают призовые места.

Таким образом, проведение конкурсов профессионального мастерства дает возможность оценить творческий и профессиональный потенциал обучающихся, повышает престиж специальности, совершенствует профессиональное мышление и повышает конкурентоспособность выпускников на рынке труда. Образовательная среда, где конкурсная деятельность интегрируется с учебой, способствует подготовке качественно нового типа специалиста, востребованного современным производством – конкурентоспособного специалиста – профессионала, готового адекватно ситуации и времени найти оптимальный и эффективный метод решения, выполнения задачи. Безусловно, результативная работа в Высшем колледже ПГТУ «Политехник» сложилась благодаря четкому руководству, слаженной системе подготовки будущих специалистов и последовательности в достижении поставленной цели, взаимодействию с социальными партнерами, организованным сотрудничеством с работодателями. Взаимодействие рынка труда и системы образования – это одно из стратегических направлений для экономики

нашей страны, для ее будущего развития, а грамотное управление организацией среднего профессионального образования способствует формированию выпускников нового типа, способных работать в условиях инновационной экономики.

Список использованной литературы

1. Загайнова, Н.Ю., Кузнецов Е.Ю., Мамедов Б.Ф., Михайлова С.В. Формирование профессиональных компетенций будущего специалиста при тесном сотрудничестве с предприятиями оборонно - промышленного комплекса / Сборник статей международной научно - практической конференции «Наука в современном обществе: закономерности и тенденции развития. – Стерлитамак: OMEGA SCIENCE, 2019. - 284с;

2. Гайнеев, Э.Р. Социальное партнерство в профессиональной подготовке будущих рабочих и специалистов // Среднее профессиональное образование. 2013. №10. - с.3 - 10

3. Национальная доктрина образования в Российской Федерации до 2025 года. - URL: index.5.htm www.sinncom.ru|cjntent|reforma|.

© Н. Ю. Загайнова, Е.Ю. Кузнецов, Б. Ф. Мамедов, С. В. Михайлова, 2021

УДК 377

Демьянов Д.С.
студент 2 курса колледжа АГУ,
г.Астрахань, РФ
Научный руководитель: Узбекова З.К.
преподаватель спец.электротехнических дисциплин,
г.Астрахань, РФ

НАЧАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТА СПО ПО ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ УЧЕБНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ

Аннотация

Общепрофессиональные дисциплины как основа для постижения профессиональной компетентности.

Ключевые слова

Начальная подготовка, учебная дисциплина, профессиональные компетенции

Студенты, обучающиеся на специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), приобретают квалификацию техник – электромеханик с технологическим профилем подготовки. Изучение предмета «Устройство автомобилей» проходит во 2 семестре 2 курса. Дисциплина является не только теоретической, но и предполагает освоение практических навыков по использованию диагностических приборов, технического оборудования, исправления несложных неисправностей, возникающих при эксплуатации автомобилей, сборке узлов и агрегатов автомобилей. Изучаются как грузовые, так и легковые автомашины. Общее устройство автомобилей изучается с различными целями. Во - первых, в целях организации технического обслуживания и ремонта, во - вторых, в

целях контроля технического состояния. При этом обучающийся должен научиться составлять конструкторскую и техническую документацию на ремонт и обслуживание автомобилей. Определение технического состояния узлов, деталей и изделий транспортного электрооборудования и автоматики является при этом обязательным профессиональным навыком.

При этом явно прослеживается взаимосвязь с предметами и дисциплинами более продвинутого курса для обучения техников - электромехаников. В частности, оформление конструкторской документации для обучающегося предполагает знание основ инженерной графики. Технологическая документация связана с технологией работы всего автомобиля в целом как единого механизма, так и его отдельных частей.

Обучающийся постигает при изучении данного предмета также организацию собственной деятельности, изучает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач по основной деятельности, способность оценки их эффективности и качества. Самостоятельный поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач сопровождается для обучающегося профессиональным и личностным ростом.

Рассматривая конструктивны особенности различных агрегатов и систем электрооборудования и автоматики автомобилей обучаются составлению конструкторской документации. При изучении взаимного расположения деталей, узлов и систем автомобиля понимается взаимодействие между этими частями. Базовые схемы включения элементов электрооборудования сравниваются на различных марках автомобилей от различных производителей. Изучение свойств и качества автомобильных эксплуатационных материалов позволяет вычислить периодичность их замены.

При изучении всех этих профессиональных и общих компетенций неукоснительно соблюдаются требования техники безопасности к техническому состоянию и оборудованию автомобилей. Более углубленно, но и более расширенно данные сведения изучаются на Основах безопасности и жизнедеятельности, которые идут отдельным курсом.

Таким образом выстраивается основание пирамиды знаний по профессиональным компетенциям, надстройка которых будет производиться из года в год на основе ранее полученных знаний и умений. При это постройка пирамиды знаний никогда не может быть завершена, поскольку нет предела совершенству профессионала. Можно бесконечно пополнять свои знания по основной профессии, обновляя их в течение всей своей профессиональной деятельности, однако основа всего комплекса знаний выстраивается именно при изучении общепрофессиональных дисциплин, которые дают самые общие понятия и знаний, которые лягут в основу профессионального мастерства обучающихся.

Список использованной литературы:

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г. N 387 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)"

2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного

электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г. N 387)

© Демьянов Д.С., 2021

УДК 330

Денилханова Х.Я.
старший преподаватель
кафедры ИТ и МПИ
г. Грозный, РФ

СРЕДСТВА МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИХ РОЛЬ В СОВРЕМЕННОМ ИНФОРМАЦИОННО - ЦИФРОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Аннотация

Мультимедиа технологиям стало возможным подбирать для каждого человека индивидуальный подход в получении знаний современном информационно - цифровом пространстве. Такой подход способствует существенной экономии времени, которое отводится на занятие. У преподавателя появляется возможность оценить уровень знаний большего обучающихся.

Ключевые слова.

Мультимедиа, информационно - цифровое пространство, информационные технологии.

Первые упоминания о мультимедиа и зарождение самого термина относятся к началу 1980 - х годов, а в России — к их концу. Появление мультимедиа является огромным достижением человечества, благодаря которому последовали большие перевороты в сферах образования, науки, бизнеса, искусства и т. п. Чуть более чем за 30 лет сфера применения мультимедиа охватила весь мир и получила широкую востребованность. Мультимедиа (англ. multimedia) — представляет собой контент, который благодаря использованию специального набора аппаратных и программных средств содержит информацию в дифференцированных формах — звук, анимированная компьютерная графика. Помимо этого, данным термином определяются носители информации, с помощью которых предоставляется возможность хранения внушительных объемов данных и оперативная скорость доступа к ним. [1] В переводе с английского понятие мультимедиа дословно означает «многие среды». Ярким примером мультимедиа в данном контексте являются современные компьютерные игры. Их особенность заключается в том в одновременно оказании на человека визуального, слухового, интеллектуального и прочих воздействий. Иными словами, данный термин включает в себя понятие изображения, звука, графики, текста, анимации, тем самым формируя органическое целое для достижения определенных функций современном информационно - цифровом пространстве.

В работе Б.А. Бента «Мультимедиа в образовании: специализированный учебный курс» встречаем следующее определение: «Мультимедиа следует понимать компьютерное дидактическое средство, которое, предъявляя содержание учебного материала в

эстетически организованной интерактивной форме с помощью двух модальностей, обеспечивает эффективное протекание перцептивно - мнемонических процессов, позволяет реализовать основные дидактические принципы и способствует достижению, как образовательных целей обучения, так и целей развития». [2]

Мультимедиа играет важную роль в жизни общества и охватывает следующие области применения современном информационно - цифровом пространстве.

Обучение; Программирование: использование мультимедиа избавило профессионалов от программирования диалога и различных видеоэффектов. Стало возможным создание специальных мультимедиа программ, которые вызываются как командные файлы, так и в алгоритмических языках. Усовершенствовалось информационное обеспечение. Появилась возможность создания компакт - дисков, БД и справочной системы;

Бизнес: использование мультимедиа в обучении персонала, маркетинге и документообороте; Интернет: например, создание веб - сайтов;

Картография; Игры: характеризуются стереозвучанием, графикой, большим количеством игровых ситуаций; Лингвистика. [3] Решаемые мультимедиа задачи охватывают все области интеллектуальной деятельности: науку и технику, образование, культуру, медицину, бизнес, а также применяются в среде обслуживания при создании электронных гидов с погружением в реальную среду. Вывод таков, что современные мультимедийные технологии используются в самых различных областях, сферах и отраслях, и для наиболее детального рассмотрения применения мультимедиа будут выбраны сферы образования. Около 15 лет назад мультимедиа технологии стали активно внедряться в обучение, начиная с первых классов школьного образования.

Впервые же мультимедиа технологии стали использоваться в образовании в 1986 году. В образовании мультимедиа представляет сумму технологий, позволяющих компьютеру вводить, обрабатывать, хранить, передавать и отображать такие типы данных, как текст, графика, анимация, оцифрованные неподвижные изображения, видео, звук, речь. К примеру, в классах стали появляться смарт - доски, которые могут вывести не только текстовую информацию, но и аудио - и видео - презентации. Мультимедиа в образовании облегчило обучение, помогло сделать его более эффективным, задействовав в данном процессе все органы человека, служащие для восприятия информации. Именно благодаря мультимедиа технологиям стало возможным подбирать для каждого человека индивидуальный подход в получении знаний современном информационно - цифровом пространстве. Также развитие мультимедиа позволяет обучаться не только в учебном заведении или с репетитором, но и дома, получая знания самостоятельно. Среди преимуществ использования мультимедиа технологий в образовании стоит выделить следующие: Наличие гипертекстовых принципов структурирования учебного материала, позволяющих практически из любой точки документа перейти к другой части текста или виду информации. Таким образом обеспечивается гибкость учебного процесса, его интерактивность; Аудио сопровождение устной информации, которая параллельно демонстрируется на экране ПК; Сочетание аудио комментариев с видеоинформацией и анимацией, обеспечивающее интерактивность в познании сложных процессов; Возможность на любом этапе общения с программой вести текущий самоконтроль, что особенно важно в процессе самообразования и дистанционном обучении; Лучшее и более глубокое понимание изучаемого материала; Мотивация обучаемого на контакт с новой

областью знаний; Экономия времени из - за значительного сокращения времени обучения; Полученные знания остаются в памяти на более долгий срок и позднее легче восстанавливаются для применения на практике после краткого повторения; Уменьшение затрат на производственное обучение и повышение квалификации; Возможность подготовки педагогических и дидактических материалов нового поколения; Увеличение числа обучаемых на одного преподавателя. Что касается негативных сторон мультимедиа в образовании, то выделяются следующие аспекты: Уменьшение живого общения между преподавателями и учениками, а также между самими обучающимися; Чрезмерное использование мультимедийной техники пагубно отражается на здоровье всех участников данного процесса обучения; Подводя итог, нужно отметить влияние смены традиционных методов обучения информационными технологиями: если обратиться к положительным и негативным последствиям информатизации образования, то можно заметить преобладание положительных аспектов над отрицательными, при том, что это только самые первые этапы внедрения новых технологий в образование, и можно предположить, что в дальнейших этапах исторического развития мультимедиа положительных аспектов будет все больше, а отрицательные будут лишь уменьшаться. Нельзя не упомянуть об использовании мультимедиа и в деловой сфере, освещая данную тему. Значение мультимедиа сегодня достаточно велико современном информационно - цифровом пространстве.. Одной из основных сфер, где данные технологии проявили себя, можно назвать образовательную. Их сегодня очень активно внедряют и успешно применяют для обучения. Разрабатываются новые эффективные и действенные средства подачи информации и ее донесения до учеников.

Так, одним из распространенных и привычных сегодня способов внедрения в образовательный процесс можно назвать презентацию. В ходе проведения на экранах больших масштабов предлагается информация для изучения.

в ходе фронтального опроса осуществляется вывод текста вопроса на экран, а после достоверного ответа учениками происходит переход по гиперссылке к слайду с визуализацией ответа;

под видом фреймовых опор отображаются этапы решения задач, от которых быстро можно перейти на слайд с новыми начальными условиями или рисунком, а после продолжить решение.

И это лишь один пример. Роль мультимедиа достаточно велика во всех сферах жизнедеятельности в современном информационно - цифровом пространстве.

Литература:

1. Электронная энциклопедия: Википедия. // Мультимедиа. URL: https: // ru.wikipedia.org / wiki / Мультимедиа .2019), [1].

2. Бент Б.А. Мультимедиа в образовании: специализированный учебный курс / Авторизованный пер. с англ. - М.: "Обучение - Сервис", 2015.

3. Мультимедиа технология. Основные понятия, представление мультимедийной информации, функции и области применения. 2019, [3]. Плисецкая, Б.

© Денилханова Х.Я.

УДК 614.846.63

Жердев А.В.
кандидат пед. наук, старший преподаватель ВУНЦ ВВС «ВВА»,
г. Воронеж, РФ
Зубков А.Ф.
преподаватель ВУНЦ ВВС «ВВА»,
г. Воронеж, РФ

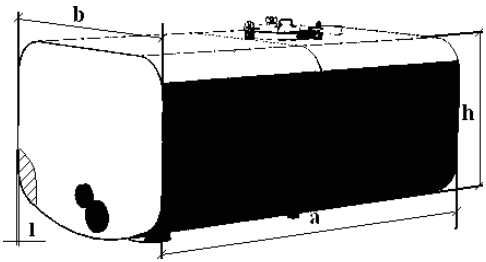
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОБОСНОВАННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ЦИСТЕРН

Аннотация: В изложенном материале приводится приблизительный расчет стоимости автоцистерн из алюминия и его сплавов. **Ключевые слова:** цистерна, сплавы, расчет, характеристики, сравнительный анализ, условия, автомобиль.

В настоящее время применяются автомобильные цистерны из углеродистой и легированной стали. Алюминий и его сплавы для изготовления цистерн не используется, поэтому расчет из этого материала дополнительно сделан для сравнения.

Ориентировочная стоимость цистерны определена с учетом цены и количества используемого материала для изготовления основной составной части – обечайки, без учета технологического процесса, считая, что в его основе лежат идентичные для всех рассмотренных материалов правила и нормы производства. Обечайка цистерны близка по форме полому параллелепипеду.

Рассмотрим рисунок 1.



Длина *a*, м – 3,1; Ширина *b*, м – 1,6; Высота *h*, м – 1.1;
Толщина стенки *l*, м 0,003 (из стали), 0,004 (из алюминиевого сплава).
Рисунок 1 – Размеры цистерны

Массу цистерны m (кг) определим по формуле:

$m=\rho \cdot V_{ц}$,

где ρ – плотность материала цистерны, кг / м^3. Для углеродистой стали (Ст3) ρ = 7800 кг / м^3, для легированной стали (12Х18Н10Т) ρ = 7900 кг / м^3, для алюминиевого сплава (АМг5) ρ = 2650 кг / м^3 [3]; $V_{ц}$ – объем цистерны, м^3.

С учетом того, что цистерна это полый параллелепипед, ее объем $V_ц$ ($м^3$) состоит из трех парных листов определенной толщины и размеров, представленных на рисунке 1:

$$V_ц = (a \cdot b \cdot l) \cdot 2 + (a \cdot h \cdot l) \cdot 2 + (b \cdot h \cdot l) \cdot 2$$

Ориентировочную стоимость цистерны (материала из которого она изготовлена) $C_ц$ (руб.) определим по формуле:

$$C_ц = Ц \cdot K,$$

где $Ц$ – средневзвешенная цена материала из которого изготовлена цистерна, руб. / т. По результатам анализа, средняя цена металла на октябрь 2020 года составляет: углеродистая сталь (Ст3) – 5480 руб. / т, легированная сталь (12Х18Н10Т) – 9800 руб. / т, алюминиевый сплав (АМг5) – 12500 руб. / т; K – количество материала использованного для изготовления цистерны, т. В нашем случае, количество материала использованного для изготовления цистерны K равно массе цистерны m определенной по формуле .

Результаты исследования воздействия на материал из которого изготовлена цистерна показали, что цистерну из углеродистой стали обязательно нужно защищать от коррозии. Защиту цистерны обеспечим специальным химически стойким покрытием, покрыв ее одним слоем грунтовки ХС - 059, двумя слоями эмали ХС - 759 и одним слоем лака ХС - 724. Необходимый средний расход лакокрасочных материалов составляет: для грунтовки и лака – 100 г / $м^2$, для эмали – 140 г / $м^2$. С учетом средней цены лакокрасочных материалов определим стоимость защитного покрытия всей цистерны $C_з$, руб. По данным на октябрь 2020 года средняя цена грунтовки ХС - 059 – 4,5 руб. / кг, эмали ХС - 759 – 3,8 руб. / кг, лака ХС - 724 – 4,8 руб. / кг.

Результаты расчета экономической оценки материалов применяемых для изготовления цистерн сведены в таблицу.

Таблица1. Экономическая оценка материалов для изготовления цистерн

Марка материала цистерны	Масса материала цистерны m, т	Общая площадь окраш. пов - ти $S_ц$, $м^2$	Стоимость материалов защиты, $C_з$, руб.	Стоимость материала цистерны, $C_ц$, руб.
углеродистая сталь (Ст3)	0,474	40,5	80,5	701,7
			782,2	
нержавеющая сталь (12Х18Н10Т)	0,48	-	-	**3745,6**
алюминиевый сплав (АМг5)	0,215	-	-	**2040,6**

Список литературы:

1. Казутин, Е.Г. Оснащенность цистернами автопредприятий и оценка технического состояния их резервуаров Минск, 2015. – Вып. 4. – С. 264 - 269.

2.Продукция ООО Автоснаб» [Электронный ресурс]. – 2011. – Режим доступа: http: // www.pozhsnab.com. – Дата доступа: 15.03.2015.

© Жердев А.В., Зубков А.Ф. 2021.

УДК 614.846

Жердев А.В.
кандидат пед. наук, старший преподаватель ВУНЦ ВВС «ВВА»,
г. Воронеж, РФ
Зубков А.Ф.
преподаватель ВУНЦ ВВС «ВВА»,
г. Воронеж, РФ

ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОЖАРНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ В РАЗЛИЧНОЕ ВРЕМЯ ГОДА

Аннотация: В изложенном материале приводится сравнительный анализ эксплуатации автомобилей в различных условиях, а так же сравниваются особенности сезонной эксплуатации. **Ключевые слова:** характеристики, топливо, механизмы, сравнительный анализ, условия, технические характеристики, автомобиль.

Надежная работа пожарных автомобилей в летний и зимний периоды обеспечивается своевременной специальной подготовкой техники и личного состава, а также строгим соблюдением правил эксплуатации техники. Подготовка транспортных средств к эксплуатации в летний (с 1 по 30 апреля) и зимний периоды (с 1 по 31 октября) осуществляется по приказу начальника областного управления МЧС, подразделений центрального подчинения МЧС, учебных учреждений МЧС.

Перед наступлением летнего и зимнего периодов с водителями и личным составом организуются занятия, на которых изучаются:

- особенности обслуживания и содержания технических средств;
- способы и средства повышения их проходимости;
- особенности вождения;

При подготовке к эксплуатации в зимний период дополнительно изучаются:

- порядок пуска холодного двигателя при низкой температуре;
- средства, облегчающие пуск холодного двигателя;
- средства обогрева и поддержания нормальной температуры двигателя в движении и на стоянках;
- особенности работы в зонах чрезвычайных ситуаций при низких температурах.

К обучению водителей привлекаются руководители подразделений по чрезвычайным ситуациям, старшие водители и наиболее подготовленные водители. В зимний период, необходимо уделить особое внимание утеплению двигателя, системы охлаждения, применению соответствующих по вязкости масел, работе масляных фильтров. Следить за тем, чтобы в горючее не попадала вода, была соответствующая степень зарядки аккумуляторной батареи, чтобы вода и ПО не попадали в насос во время стоянки, напорные патрубки и сливные краники насоса следует держать открытыми. Для обеспечения нормальной работы техники на пожарах следует:

- при стоянке автомобилей, не используемых на пожаре, периодически прогревать двигатель;
- перед использованием насоса после длительной стоянки осторожно провернуть коленчатый вал двигателя заводной рукояткой при включенном насосе;

- после установки соответствующего режима работы двигателя с насосом закрыть дверь насосного отделения;
- при временном прекращении подачи воды насос не включается, а, закрыв вентили напорных патрубков, продолжать работу двигателя с насосом на малых оборотах;

В летнее время производить работы, исключающие попадание пыли в двигатель, проверять исправность системы дополнительного охлаждения двигателя, проверять уровень электролита в аккумуляторной батарее,

своевременно смазывать трущиеся узлы и детали ходовой части и механизмов управления. При использовании насосов в зимний период необходимо предусмотреть меры против замерзания воды в пожарном насосе и в пожарных рукавах:

- при температуре ниже 0 ^{0}С включать систему отопления насосного отсека и выключается дополнительная система охлаждения двигателя;
- при недолгом кратковременном прекращении подачи воды привод насоса не выключается, нужно удержать малые обороты на насосе;
- чтобы предотвратить замерзание воды в рукавах не стоит перекрывать стволы полностью;
- при длительной остановке пожарного насоса слить из него воду;
- перед использованием зимой после длительной стоянки стоит провернуть вал двигателя и трансмиссию, прежде убедившись, что рабочее колесо не примерзло;

Таким образом своевременные мероприятия по переходу в зимний(летний) режим эксплуатации являются одними из важнейших условий боеготовности подразделений.

Список литературы :

1. https: // studopedia.org / 8 - 214973.html.
2. http: // peps.by / pravila - polzovania - nasosom.html.

© Жердев А.В., Зубков А.Ф. 2021.

УДК 63.372

Жердев А.В.
канд. пед. наук, старший преподаватель ВУНЦ ВВС «ВВА»,
г. Воронеж, РФ
Деенков А.С.
сержант ВУНЦ ВВС «ВВА»,
г. Воронеж, РФ
Рассказов М.М.
курсант ВУНЦ ВВС «ВВА»,
г. Воронеж, РФ

КОНЦЕПЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УПРУГО ДЕМПФИРУЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ В ТРАНСМИССИИ

Аннотация: Одним из способов снижения буксования ведущих колес является применение упруго демпфирующих элементов. При этом упругий элемент должен обеспечивать аккумулирование энергии толчков, вызванных внешними воздействиями.

Ключевые слова: колеса, буксование, агрегат, амплитуда, тяговая характеристика, испытания.

Динамические процессы возникающие в результате влияния неравномерности тягового сопротивления и колебаний МТА способствуют увеличению буксования ведущих колес. Одним из способов снижения буксования ведущих колес является применение упруго демпфирующих элементов. При этом упругий элемент должен обеспечивать аккумулирование энергии толчков, вызванных внешними воздействиями и обладать большой энергоемкостью. Конструктивно - упруго - демпфирующие элементы, устанавливаемые в трансмиссии можно разделить на механические и пневмогидравлические. В работе сформулированы основные требования к упруго - демпфирующим приводам.

Производя различные виды работ, машинно - тракторный агрегат подвержен колебаниям которые имеют переменную частоту и амплитуду. В совокупности все эти воздействия суммируются и поступают на коленчатый вал двигателя. В связи с непрерывным изменением момента сопротивления движению угловая скорость коленчатого вала двигателя изменяется, что приводит к непрерывному изменению скорости поступательного движения агрегата и неустановившегося режима работы двигателя. Все это ведет к значительному снижению коэффициента загрузки двигателя. Рассмотрим требования предъявляемые к упруго - демпфирующим приводам:

- иметь переменную жесткость за счет применения нелинейной характеристики, что позволяет трансмиссии быть несклонной к возникновению резонансных режимов;

- обладать большой энергоемкостью, для восприятия всего спектра колебаний крутящих моментов в трансмиссии трактора ;

- снижать уровень колебаний скорости поступательного движения и вертикальных колебаний, при этом УДП не должен способствовать сближению собственных частот колебаний трансмиссии и внешних воздействий. Основной характеристикой по которой можно судить о динамических качествах является тяговая характеристика. Тяговые испытания трактора МТЗ - 80 были проведены с целью проверки на разных почвенных фонах влияния упруго демпфирующего привода ведущих колес. Для проведения сравнительно - тяговых испытаний трактора МТЗ - 80 были выбраны фоны: бетонная дорога и стерня колосовых. За основу проведения тяговых исследований были приняты требования ГОСТ 7057 - 2012 . Исследования проводились при прямолинейном установившемся движении на различных передачах. Опыты были проведены в каждом случае на одном и том же участке дороги с уклоном не более 2 градусов. Чтобы провести опыты с многократной повторностью при различных видах привода за короткий срок , ограничивали длину зачетного гона.

В качестве основного метода измерения и контроля параметров: принят тензометрический с записью исследуемых параметров на ленту осциллографа. Также для выявления эффективности установки упруго демпфирующего привода ведущих колес в трансмиссии были проведены дорожные и полевые исследования. В качестве технико - экономических показателей были выбраны: буксование ведущих колес, скорость движения, расход топлива, тяговое усилие на крюке.

Вывод: при работе трактора МТЗ - 80 с транспортным агрегатом 2 ПТС - 4 на грунтовой дороге за счёт применения упруго демпфирующего привода ведущих колёс снижается расход топлива на т / км перевозимого груза на 15 % , повышается скорость движения на 6 - 8 % и уменьшается буксование 8 - 10 % . Что приводит к повышению производительность на 7,4 % . При работе с плугом ПЛН - 3 - 35 показывают, что применение пневмогидравлического упруго демпфирующего привода на тракторе МТЗ - 80 приводит к снижению буксования движителей на 16 - 20 % , снижению часового расхода топлива на 6 - 9 % и повышению производительности на 7 - 9 % .

Список используемой литературы:

1. Поливаев О. И. Снижение динамических нагрузок в машинно - тракторных агрегатах / О.И.Поливаев, А. Л. Полухин. – Воронеж.: ВГАУ, 2000. - 197 с.
2. ГОСТ 7057 – 2001. Тракторы сельскохозяйственные. Методы испытаний. – М., 2001. – 24 с.

© Жердев А.В., А.С.Деенков., М.М.Рассказов. 2021.

УДК 621.878

Жердев А.В.
канд. пед. наук, старший преподаватель ВУНЦ ВВС «ВВА»,
г. Воронеж, РФ
Карлышев М.Е.
курсант ВУНЦ ВВС «ВВА»,
г. Воронеж, РФ
Рассказов М.М.
курсант ВУНЦ ВВС «ВВА»,
г. Воронеж, РФ

ОПТИМИЗАЦИЯ АЛГОРИТМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПОВЕХНОСТЕЙ ТРЕНИЯ И ОТВОДА ТЕПЛА КОЛЕСНЫХ МЕХАНИЗМОВ

Аннотация: В изложенном материале, предложены различные решения, позволяющие оптимизировать процесс трения и уменьшения нагрева тормозных механизмов.

Ключевые слова: нагрев, процесс, оптимизация, трение, безопасность, транспорт, надежность, транспортные средства.

Оптимизация процесса взаимодействия поверхностей трения и отвода тепла колесных тормозных механизмов направлена на получение функциональных материалов и разработку конструкций дисков, колодок и суппортов, способным противостоять очень высоким температурам и в то же время, быстро отводить высокую температуру от поверхности трения. Стоит отметить что, постоянно увеличивающаяся энергоемкость автомобилей, повышения числа экстренных торможений из - за роста интенсивности и плотности транспортных потоков на первое место выдвинули два основных направления

развития конструкции тормозных систем, которые остаются перспективными: совершенствование процесса взаимодействия поверхностей трения и отвода тепла колесных тормозных механизмов, совершенствование процесса управления и максимального использования сцепления шин с дорогой. Тормозные накладки изготавливаются из смеси фенольных смол каучуков и металлических включений в виде порошков и стружки: смоля сохраняют высокий коэффициент трения при температурах 100 - 150°С, металл обеспечивает работу накладки без разрушений при высоких удельных давлениях до 8 МПа и способствует отводу части тепла. Увеличение скорости теплопередачи стало возможным за счет установки в колесные тормозные механизмы массивных дисков с вентиляционными каналами, всасывающими воздух в центре диска и выводящим его за счет центробежной силы на периферии. В гоночных автомобилях подается принудительно холодный воздух под давлением внутрь каналов вентилируемого тормозного диска. Изготовители переходят от использования чугунов в качестве материала дисков на композиты. На некоторых моделях автомобилей высшего класса применены «керамические» диски, способные выдержать очень высокие температуры и механические нагрузки. Чтобы тормозное управление можно было повторно использовать, система нуждается в собственном источнике гидравлического давления.

В настоящее время накоплен большой экспериментальный материал, подтверждающий существенное повышение активной безопасности ТС при применении АБС. Вместе с тем, исследования показали, что во время экстренного торможения водитель не в состояние поддерживать максимально возможное усилие в течение всей аварийной обстановки. Это добавляет несколько метров к минимальному возможному остановочному пути.

Исследования также показали, что при введении АБС в циклический режим работы, остановочный путь может быть уменьшен за счет увеличения давления в приводе тормозов. Концепция совместной работы сервопривода и АБС реализована в системе, которая по характеру перемещения педали тормоза определяет начало аварийного торможения. После начала критического торможения до остановки автомобиля сервомотор ЕВА создает максимальную тормозную силу, вплоть до блокирования колес, или до полного отпускания водителем педали тормоза. ЕВА может использоваться только когда АБС работоспособна.

С момента разработки АБС потенциально открылся путь к электронному управлению тормозной системой (ЕВМ). В современном автомобилестроении представлены планы развития, цель которых определить архитектуру системы, которая объединит компоненты тормозного управления и программное обеспечение и позволит развить новые свойства, а именно: динамический контроль торможения.

Концепция ограничения использования гидравлики в тормозных механизмах или полный отказ от нее в целом позволит увеличить эффективность торможения ТС и надежность тормозного управления за счет электрической передачи сигналов между педалью тормоза и исполнительными механизмами колесных тормозов о перераспределении тормозного усилия по бортам согласно нагрузки на колесах.

Список используемой литературы:

1.Афанасьев Л.Л. Конструктивная безопасность автомобиля / Л.Л. Афанасьев [и др.]. – М.: Машиностроение, 1993. – 215 с.

2.Будалин С.В. Государственное регулирование технического состояния автотранспортных средств: учеб. Пособие / С.В. Будалин. – Екатеринбург: Изд - во Урал. Гос. Лесотехн. Ун - та, 2005. 193 с.

© Жердев А.В., А.С.Деенков., М.М.Рассказов. 2021

УДК 629.37

Жердев А.В.
кандидат пед. наук, старший преподаватель ВУНЦ ВВС «ВВА»,
г. Воронеж, РФ
Могутнов Р.В.
кандидат техн. наук, старший преподаватель ВУНЦ ВВС «ВВА»,
г. Воронеж, РФ
Сокол П.А.
кандидат техн. наук, старший преподаватель ВУНЦ ВВС «ВВА»,
г. Воронеж, РФ

ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СНИЖЕНИЯ НАГРУЗКИ НА ХОДОВУЮ ЧАСТЬ АВТОМОБИЛЯ

Аннотация: В изложенном материале представлены современные аспекты снижения нагрузки на ходовую часть автомобиля посредством автомобильной гидромеханической передачи с использованием типовых элементов.

Ключевые слова: нагрузка, скорость, трансмиссия, механизмы, условия эксплуатации, технические характеристики, автомобиль, диагностика.

Оснащение автомобилей автоматической трансмиссией позволило резко снизить объем нагрузки возлагаемой на водителя во время движения, что также благоприятно отразилось на ходовой части, двигателе и скоростных качествах автомобиля. Улучшение эксплуатационных качеств современного автомобиля привело к значительному усложнению его конструкции. Надежность и простота эксплуатации определили дальнейшее широкое использование этого изобретения.

Все разнообразие автоматических трансмиссий, применяемых сегодня, условно можно разделить на два типа. Основное различие этих типов заключается в системах управления и контроля за использованием трансмиссии. Для первого типа характерно то, что функции управления и контроля выполняются специальным гидравлическим устройством. А во втором типе функции управления и контроля выполняет электронное устройство. Составные части же и узлы автоматических трансмиссий обоих типов практически одинаковы.

Существуют некоторые различия в компоновке и устройстве автоматической трансмиссии переднеприводного и заднеприводного автомобиля. В настоящее время автоматические трансмиссии применяются и на легковых, и на полноприводных автомобилях, и даже на грузовом транспорте. Применение автоматической трансмиссии

исключает необходимость постоянного пользования переключающим рычагом. Изменение скорости выполняется автоматически, в зависимости от нагрузки двигателя, скорости перемещения транспортного средства и желаний водителя.

Автоматическая трансмиссия для переднеприводных автомобилей более компактна и имеет внутри своего корпуса отделение главной передачи - дифференциал. Несмотря на эти отличия, основные функции и принцип действия всех автоматов одинаковы.

В автоматическом режиме последовательно включаются все передачи. Автомобиль начинает движение со второй передачи. Первую передачу при необходимости включает только "кик - даун". Торможение двигателем в данном положении рычага достаточно эффективно.

Момент переключения передач в автоматической коробке зависит от скорости автомобиля, нагрузки на двигатель, от того, плавно или резко вы нажимаете на акселератор и конечно же от положения рычага селектора. На автоматических коробках передач последних годов выпуска имеются переключатели режима разгона, автомобиль можно буксировать, только установив рычаг в положение N со скоростью не более 50 км / час на расстояние не свыше 100 км. Если потребуется перевезти машину на большее расстояние, придется демонтировать карданный вал или "вывесить" ведущие колеса.

Таким образом можно сделать вывод: оснащение автомобилей автоматической трансмиссией позволит резко снизить объем нагрузки, возлагаемой на водителя во время движения, что также благоприятно отразится на ходовой части, двигателе и скоростных качествах автомобиля

Список литературы:

1. Чобиток В. А., Данков Е. В., Брижинев Ю. Н. и др. Конструкция и эксплуатация. Учебник. — М.: Военное издательство, 2003 г.

2. Дьяконов В. П. MATLAB 7.* / R2006 / R2007: Самоучитель. – М.: ДМК Пресс, 2008. – 768 с.

© Жердев А.В., Могутнов Р.В., Сокол П.А. 2021.

УДК 62

Иванов А.Р.
Магистрант 2 курса ФГБОУ ВО «СПбГА.СУ»
г. Са.нкт - Петербург
На.учный руководитель: Куц Е.В.
Ка.ндида.т технических на.ук, доцент
ФГБОУ ВО «СПбГА.СУ»
г. Са.нкт - Петербург

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЦИКЛОНОВ

Аннотация

Известно, что на. ра.боту цилиндрических циклонов ока.зыва.ет влияние скорость потока. за.грязненного воздуха. на. входе, длинна. корпуса. и его диа.метр. В да.нной ста.тье будут ра.ссмотрены попытки увеличения действенности циклона. по ула.влива.нию мелкодисперсных ча.стиц.

Ключевые слова.

Циклон; меха.нические примеси; фра.кции ра.зличной крупности; ча.стицы; очистка; эффективность; выхлопна.я труба..

В на.стоящее время на.иболее а.ктуа.льными ста.новятся проблемы, связа.нные с экологией, одна. из та.ких проблем — это за.грязнение воздушного ба.ссейна. промышленной пылью. Одним из простейших и са.мых ра.спростра.нённых а.ппа.ра.тов для ула.влива.ния пыли является циклон. Ра.ссмотрим способы повышения эффективности ра.боты циклона.

Одним из способов повышения эффективности ула.влива.ния мелкодисперсной пыли является сочета.ние инерционного и центробежного принципа. в а.ппа.ра.те, а та.к же использование воды. Мокрые пылега.зоуловители выполняют жидкостный за.хва.т меха.нических и га.зообра.зных за.грязнителей, поэтому незаменимым узлом ка.ждого а.грега.та. является контур пода.чи жидкости в ра.бочую ка.меру, а. та.кже – система. отвода. отра.бота.нной жидкости вместе со шла.мом. Поскольку очистка. идет в мокрой среде, для исключения уноса. брызг вовне, а.ппа.ра.ты оснащаются брызгоуловителями или тума.ноуловителями. Положительные стороны: очистка. га.зов от мелких ча.стиц и инородных га.зов, на.дёжна.я конструкция, большой опыт эксплуа.та.ции. Недостатки да.нного выполнения: использова.нна.я вода. тоже нуждается в очистке, а. соответственно в уста.новке дополнительного оборудова.ния; требуется использова.ние за.щиты от коррозии; большой ра.сход воды;

Второй способ за.ключа.ется в сочета.нии элементов конструкции инерционного а.ппа.ра.та. с электро или тка.невыми фильтрами. Циклон - электрофильтр состоит из конического корпуса., с входным па.трубком, крышки корпуса., изоляторов, изолирующей пла.стины, коронирующих электродов, выходного па.трубка., отра.жа.теля, пилонов, бункера. с осевым па.трубком выхода. шла.ма. [3]. Целью изобретения является повышение степени очистки га.за. путем ориента.ции игл (фиксирова.нных точек) коронирующего электрода. па.ра.ллельно поверхности осадительного электрода.. Игла. сделана из основа.ния, перпендикулярного поверхности коронирующего электрода., и ра.бочей ча.сти, па.ра.ллельной поверхности оса.дительного электрода. [5]. С целью снижения сопротивления потоку га.за. и повышения уровня его очистки иглы могут быть размещены под углом на.клона. вра.ща.ющегося нисходящего потока. га.за.. Ра.сположение ра.бочей ча.сти игл па.ра.ллельно поверхности оса.дительного электрода. (корпуса.) электроциклона. позволяет не только поддержива.ть более высокую ра.зность потенциа.лов между электродами, но и способствует увеличению пробивного на.пряжения [5]. Но электрофильтры требуют уста.новки дополнительного оборудова.ния (блок пита.ния, система встряхивания коронирующих и оса.дительных электродов электрофильтра.), которое сложно поместить внутри циклона.. Та.к же за.ра.ста.ние электродов ведет к снижению КПД электрофильтра.. Из - за. высоких скоростей пылегазового потока. иголки электродов подверга.ются сильному а.бра.зивному износу. В результа.те та.ка.я конструкция получа.ется за.тра.тной и малоэффективной, если ра.ссма.трива.ть ра.боту в долгой перспективе. Чаще электрофильтры используют отдельно, ка.к вторую ступень очистки.

Ещё сложнее добиться действенного сочета.ния тка.невых фильтров с циклоном, хотя та.кие а.ппа.ра.ты па.тентуются до на.стоящего времени [4]. Принцип ра.боты та.кого циклона. за.ключа.ется в том, что выхлопна.я труба. выполняет функцию фильтра. и штуцера. для отвода. очищенного га.за. и предста.вляется собой сва.рную конструкцию, ча.стично изготовленную из пористой мета.ллокера.мики и вра.ща.ющуюся в подшипниковом узле за. счет фиксированного на. ней ветрового колеса., обеспечива.я дополнительную очистку га.за. путем его фильтра.ции через боковую поверхность и нижний торец. Положительными сторона.ми являются: повышение эффективности процесса. ра.зделения пылега.зовых систем за. счет повышения ра.диа.льной соста.вляющей скорости ча.стиц пыли, непрерывная регенера.ция фильтрующей поверхности выхлопной трубы, низкое сопротивление за. счет относительно большой поверхности фильтрова.ния [4], компа.ктность а.ппа.ра.та. в следсвии использова.ния ра.бочего объема. циклона. для циклонирова.ния и фильтрова.ния за.пыленного га.за., простота. в изготовлении и на.дежность в ра.боте. Основной проблемой та.кой конструкции является в несовместимости скоростей этих двух а.ппа.ра.тов. В реа.льных условиях скорость потока. в поперечном сечении циклона. превыша.ет скорость фильтра.ции через тка.невые фильтры более чем в 100 ра.з. Та.ка.я ра.зница. усложняет и дела.ет да.нный а.ппа.ра.т пра.ктически непригодным к постоянной ра.боте. Обеспечить регенерацию тка.ней за. счёт импульса. сжа.того воздуха., очень сложно. Для постоянной ра.боты циклона. его нужно оснастить электронным блоком упра.вления. Для решения проблемы могут подойти сменные фильтры (картриджи), ра.сположенные в корпусе циклона., которые широко используются в ма.гистра.льных пневмоприводах для уда.ления из перека.чива.емого га.за. конденса.та. воды и а.эрозолей ма.сла. [4].

Расчёт эффективности циклонов производится на основе накопленных опытным путем экспериментальных данных. Для упрощения расчётов применяют графические методы с построенными графиками и номограммами. Самым надёжным считается расчёт эффективности с использованием теории вероятностей.[6]

Как известно, в вероятностно - логарифмических координатах дисперсный состав большинства пылей аппроксимируется прямой линией и характеризуется двумя параметрами: среднемедианным размером d_m и среднеквадратическим отклонением $lg_{\sigma\eta}$ функции распределения. Среднемедианный размер dm представляет собой такой размер частицы, при котором суммарная масса всех частиц размером более d_m равна суммарной массе всех частиц размером менее d_m. Среднеквадратическое отклонение $lg_{\sigma\eta}$ находят из следующего соотношения, которое является свойством интеграла вероятности:

$$lg_{\sigma\text{п}} = lg\ \left(\frac{d_{84,1}}{d_m}\right) = lg\ \left(\frac{d_m}{d_{15,9}}\right)$$

где d84,1 и d15,9 - абсциссы точек, ординаты которых имеют значения соответственно 84,1 и 15,9 % и определяются по заданному распределению пыли по размерам. (рис.1.3) [6]

Кривые парциальной эффективности циклонов также могут быть охарактеризованы двумя аналогичными параметрами $d_{50}{}^{\text{т}}$ и $lg_{\sigma\eta}$, численные значения которых для различных типов циклонов конструкции НИИОгаза могут быть приняты из табл. 1.4.[6]

На основании математической обработки уравнения для вероятностных функций было получено следующее выражение для полной очистки в циклоне:

$$n = \Phi_{(x)}$$

Величина x применительно к циклонам может быть определена по следующей формуле:

$$x = \frac{\lg(\frac{d_m}{d_{50}})}{\sqrt{lg^2\sigma_n + lg^2\sigma_ч}}$$

Численное значение функции Ф(x) находят в зависимости от величины x по табл. 1.5.[6]

Величина d_{50} представляет собой размер частиц, осажденных при фактических условиях работы выбранного циклона с эффективностью 50 % . Эта величина может быть найдена из выражения:

$$d_{50} = d_{50}^{т}\sqrt{\frac{D}{D_т}\cdot\frac{ρ_{чт}}{ρ_ч}\cdot\frac{\mu}{\mu_т}\cdot\frac{W_т}{W}}$$

где $D_т$, $ρ_{чт}$, $\mu_т$, $W_т$ – параметры, соответствующие условиям, при которых получены табличные значения $d_{50}{}^{т}$ и $lg_{ση}$; D, $ρ_ч$, μ, W – параметры, соответствующие фактическим условиям работы циклона.

При очистке газов с высокой концентрацией пыли (Z >10 г / м^3) степень очистки газа в циклоне обычно несколько увеличивается и может быть определена по следующей эмпирической зависимости:

$$n' = n + (100 - n)\cdot 0{,}12 Z_1 lg Z_1 / 100$$

где η – степень очистки газа в циклоне при начальной запыленности 10 г / м^3, % ;

Z_1 – начальная концентрация пыли в газе, г / м^3

Таким образом одним из самых эффективных путей усовершенствования циклонов и повышения степени очистки является метод комбинации с элементами других инерционных пылеуловителей. Для достижения наиболее хороших результатов в выборе дополнительных элементов нужно отталкиваться от вида загрязнений воздуха и способов их происхождения.

Список использованной литературы:

1. Чемезов И.И., Леченко Г.Е., Волков К.Р., Маслеев А.В., Гончарова В.В., Ерошкин Д.В. Анализ влияния геометрических размеров выхлопной трубы циклона на степень его очистки с помощью компьютерного моделирования // Вестник Евразийской науки, 2020 №4, https: // esj.today / PDF / 48SAVN420.pdf (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.
2. Справочник по пыле - и золоулавливанию / М.И. Биргер, А.Ю. Вальдберг, Б.И. Мягков и др.; Под общ. ред. А.А.Русанова. - 2 - е изд. перераб. и доп. - М.: Энергоатомиздат, 1983. - 312 с.
3. Заявка 2011147872 / 05 (РФ). МПК B03C 3 / 15 (2006.01). Циклон - электрофильтр / Носырев Д.Я., Свечников А.А.
4. Заявка 99113217 / 12 C1 (РФ). МПК B01D050 / 00 B04C009 / 00. Циклон - фильтр для очистки запыленных газов. / Зотов А.П., Красовицкий Ю.В., Ряжских В.И., Шипилова Е.А

5. А.С. 971475 (СССР). Электроциклон. / Новиков Л.М., Ведерников В.Б., Инюшкин Н.В. - Опубл. в Б.И. - 1982. - № 41.

6. Замураев А.В., Пономарев В.Б. Расчёт пылеуловителей / Расчётно - издательский отдел ГОУ ВПО УГТУ - УПИ / г.Екатеренбург 2001г. – 50стр.

© Иванов А.Р.

УДК 608

Магомадова З.С.
старший преподаватель ФГБОУ ВО ЧГПУ
г. Грозный, ЧР

КОМПАНИИ И ПРАВИТЕЛЬСТВА: ДИАЛЕКТИКА ОТНОШЕНИЙ В СФЕРЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННО - ПРОГРАММНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация: В статье рассматриваются диалектика отношений в сфере современных информационного - программных технологий.

Ключевые слова: коммуникации, бизнес, телекоммуникации

До начала 1980 - х годов практически во всех странах мира национальные системы коммуникаций контролировались государством. Их функционирование обеспечивалось правительственными структурами - монополистами. Благодаря своим доминирующим позициям на национальных рынках и масштабам, существенно превышавшим возможности частных коммуникационных компаний, «национальные чемпионы», т.е. государственные компании - монополисты, сохраняли высокую стоимость для международных телефонных звонков, всевозможных «телемостов» и других услуг связи. Получая значительную прибыль, эти госструктуры стремились к сохранению статус - кво и усилиями правительственных служащих, а также парламентариев в течение долгого времени препятствовали расширению использования ИПТ бизнесом, домашними хозяйствами и частными потребителями.

Алгоритм, регулирующий международную телефонную связь, оставался неизменным почти столетие: со времен первых трансконтинентальных телеграфных кабелей и вплоть до середины 1970 - х годов. Международный телеграфный союз, основанный в 1865 г., устанавливал стандарты для телеграфных и телефонных коммуникаций, распределял частоты, оказывал техническое содействие слаборазвитым странам, а с началом космической эры регулировал получение места на орбите для спутников связи (прежде всего для геостационарных спутников). Международную телефонию в течение этого столетия обеспечивали государственные компании, не сталкивавшиеся с конкуренцией и бесконечно далекие от стремления к инновациям. Учрежденный национальными телефонными монополиями Международный телеграфный союз, сменивший в 1934 г. свое название на нынешнее — Международный союз электросвязи (МСЭ), на практике являлся картелем, что долгие годы соответствовало интересам ведущих государств планеты.

В начале 1980 - х годов британское правительство консерваторов, возглавляемое М. Тэтчер, начало подлинную революцию в данной сфере, инициировав создание в этом секторе конкурентной среды посредством приватизации British Telecom, а также Cable & Wireless. В США с 1 января 1984 г. ушла в прошлое длившаяся десятилетиями монополия AT&T, а компании в сфере ИПТ получили возможность выхода на рынок электросвязи и продажи на нем своих услуг. Эта цепочка решений обрела свое логическое завершение уже в наше время: в середине 2018 г. три крупнейшие по капитализации компании планеты представляют рассматриваемый нами сектор — на первом месте компания Apple с капитализацией в 915 млрд долл., на втором месте Amazon с капитализацией в 828 млрд долл., а на третьем месте Alphabet (владелец Google Inc.), чья капитализация составляла в рассматриваемый период 781 млрд долл. В десятку крупнейших компаний мира также входят еще два гиганта индустрии ИПТ: Microsoft (на четвертом месте) и Facebook (на пятом месте).

По мнению П. Коухи и Дж. Аронсона, приватизация AT&T в 1984 г. открыла новую эру в истории ИПТ. Вслед за Великобританией и США многие другие государства также стали действовать в направлении создания конкурентной среды в сфере телекоммуникаций, приватизации государственных монополий в области связи и либерализации рынка, на котором они действовали. Советский Союз успел отметиться в своих намерениях участвовать в формировании глобальной сетевой структуры с момента ее зарождения. 19 сентября 1990 г., всего за год до окончательного краха сверхдержавы, расположенная в Санта - Монике корпорация ICANN зарезервировала за ним домен верхнего уровня «.su», который используется вплоть до настоящего времени. Сегодня этот домен находится под управлением частной негосударственной организации «Фонд развития Интернет» и не является географическим.

Своевременно принятое и, безусловно, правильное решение о приватизации национальных монополий в области электросвязи и стимулировании конкуренции создало самый крупный на сегодня сектор сферы услуг на планете — услуги в области ИПТ. Примеру Великобритании и США в 1990 - е годы последовали другие страны, а затем новый тренд получил глобальное признание, когда после трех лет напряженных переговоров, в феврале 1997 г., 69 государств ВТО заключили Соглашение по основным телекоммуникационным услугам.

Изменение политики США и Западной Европы, выразившееся в приватизации государственных монополий в сфере коммуникаций, придало мощный импульс деятельности Международного союза электросвязи. В 1982 г. конференция полномочных представителей государств — участников МСЭ в Найроби приняла решение создать независимую комиссию по всемирному развитию телекоммуникаций. 22 января 1985 г. комиссия, работавшая под руководством высокопоставленного британского дипломата (в отставке) Дональда Мейтленда, опубликовала доклад по итогам своей работы, получивший название «Недостающее звено» (The Missing Link). Подготовленный в «предынтернетную эпоху» доклад изучил проблемы, связанные с недостаточным развитием телефонии. Отметив, что три четверти телефонов планеты установлены всего в 9 государствах, а также признав, что развитие телефонии самым благоприятным образом влияет на экономический рост и социальное благосостояние, доклад охарактеризовал такие дисбалансы как неприемлемые, а координацию усилий международного сообщества по развитию телефонии — остро необходимой. Доклад породил огромное количество экспертных

исследований и практических решений на уровне как МСЭ, так и отдельных правительств, рассматривавших отныне отсутствие надежных и доступных всем телекоммуникаций в качестве «недостающего звена», разрушающего усилия международного сообщества по ускорению экономического роста на основе использования новейших технологий.

В 1989 г. МСЭ инициировал создание в своей структуре Бюро развития электросвязи, ныне разросшееся до размеров целого Сектора развития электросвязи в структуре МСЭ. Его основные задачи, решаемые вот уже почти 30 лет, — содействие международному сотрудничеству и координации усилий различных авторов при предоставлении технической помощи и в создании, разработке и совершенствовании оборудования и сетей электросвязи / ИПТ в развивающихся странах. Данную проблематику МСЭ активно поддерживал еще в 1980 - е годы, одобрив два важных для международного сотрудничества в сфере электросвязи решения: Декларацию о всемирном развитии электросвязи (The Arusha Declaration, май 1985 г., Танзания) и включение тематики развития электросвязи с целью содействия реформированию экономик развивающихся государств в новые Конституцию и Конвенцию МСЭ, одобренные странами — участницами МСЭ в Женеве в 1992 г. и с тех пор неоднократно обновлявшиеся.

Взрывной характер развития ИПТ в 1990 - е годы является убедительным примером того, что партнерство государства и бизнеса в данном секторе формирует наиболее благоприятную институциональную среду, в которой прогресс происходит быстро и относительно бесконфликтно. В полном соответствии с утверждениями «теории гегемонистской стабильности» правительство США обеспечило выработку правил игры в индустрии, сформировало корпус законодательных и нормативных актов, а также вложило существенные средства в развитие базовой инфраструктуры. Поиск параллелей с созданием в послевоенный период сети автомагистралей, объединивших американскую экономику и способствовавших ускоренному развитию ее регионов страны, в данном случае не только фигура речи. Аналогий оказывается существенно больше. И их символом стал вице - президент США, лауреат Нобелевской премии мира Эл (Альберт) Гор.

Литература:

1. Adobe Photoshop CS официальный учебный курс: Пер. с англ. - М.: Изд - во ТРИУМФ, 2016. - 576 с. ил.

© З.С.Магомадова, 2021

УДК62

Налтакян Н. Л., Студент, 4 курс, Институт «Информационных и Телекоммуникационных Технологий и Электроники» Университет НПУА, Армения, г. Ереван

CLOUD COMPUTING В ОБРАЗОВАНИИ

Аниетация.

В области технологий cloud computing становятся одной из самых быстрорастущих технологий. В cloud computing, пользователи позволяют получить доступ к своим данным и ресурсам на другой машине, а не на локальных серверах через Интернет, а также позволяет создать приложение и разместить их. Поставщики облачных услуг являются веб - сайтами Amazon сервисы (AWS), Microsoft azure и облачная платформа Google (GCP). Поставщики

предоставляют услуги для конечных пользователей и услуги вычислений, хранения, сетей, аналитики и т.д. В этой статье мы обсудим использование этих технологий в образовании. Что позволит студентам получить образование из любой точки мира, где есть Интернет, что особенно важно в наше время, когда многие университеты закрыты из - за covid - 19.

Ключевые слова: Cloud Computing, AWS, Azure, GCP, Дистанционное образование

Вступление.

Cloud Computing позволяют пользователям контролировать и получить доступ к данным через Интернет. Основными пользователями типичного облака высшего образования являются студенты; все основные пользователи заведения подключены к облаку. Отдельный логин предоставляется для всех пользователей для их соответствующей работы. Преподаватели могут загружать свои классные учебники, задания и тесты на облачном сервере, через которые студенты смогут получить доступ ко всем учебным материалам, предоставляемым учителями через Интернет с помощью компьютеров и других электронных устройств как дома, так и в колледже и 24X7. Система образования позволит учителям выявлять проблемные области, в которых учащиеся склонны к ошибкам, анализируя учебные записи учащихся. При этом это также позволит учителям совершенствовать учебные материалы и методы. Это не только позволит студентам использовать онлайн учебные материалы во время занятий, но они также смогут получить доступ к этим материалам в домашних условиях, используя их для подготовки и обзора уроков.

Что такое Cloud Computing?

Cloud Computing — это интернет - вычисления, в которых общие ресурсы, программное обеспечение и информация поставляются как услуга, к которой компьютеры или мобильные устройства могут получить доступ по требованию. Бесплатные или недорогие облачные услуги ежедневно используются учащимися и преподавателями для поддержки обучения, социального взаимодействия, создания контента, публикации и совместной работы. Что позволит студентам получить образование из любой точки мира, где есть Интернет, что особенно важно в наше время, когда многие университеты закрыты из - за covid - 19. Примерами облачных сервисов являются Google Apps, YouTube, Twitter и Drop box. Различные виды услуг, предоставляемых облаком:

1. Программное обеспечение как услуга (SaaS): В любое время в любом месте приложений. Наиболее известными примерами являются Google Apps для образования и MicrosoftLive@edu обеспечивают связь и офисные приложения, такие как электронная почта и электронные таблицы.

2. Платформа как услуга (PaaS): С помощью PaaS можно разрабатывать приложения или службы в облаке, которые не зависят от конкретной платформы для запуска, и могут сделать их широко доступными для пользователей через Интернет. Примерами PaaS являются Платформа службы Azure корпорации Майкрософт (Microsoft, 2012), Google Apps Engine.

3. Инфраструктура как услуга (IaaS): Центры обработки данных по требованию. Здесь клиенты могут арендовать основные вычислительные ресурсы, такие как процессоры и хранилище, и использовать их для запуска своих собственных операционных систем и приложений. Одним из больших преимуществ IaaS является то, что он предлагает облачный центр обработки данных, не требуя от вас установки нового оборудования или

ожидания процесса закупок оборудования. Это означает, что можно получить ИТ - ресурсы в своей школе, колледже или университете, которые в противном случае могут быть недоступны.

Преимущества:

1. Персонализированное обучение: Используя устройство, подключенное к Интернету, студенты могут получить доступ к широкому спектру ресурсов и программных средств, которые подходят их стилям и интересам обучения

2. Снижение затрат: Студенты могут устанавливать офисные приложения бесплатно и держать их в курсе своих компьютеров. Облачные сервисы предоставляют возможность оплаты за использование для некоторых применимости.

3. Нет дополнительной инфраструктуры: Облачные службы не требуют дополнительной инфраструктуры, такой каklabs, учителя, здания и т.д.

4. Go Green: Образование облако, безусловно, уменьшить углеродный след.

5. Удобный для пользователей: Этот новый объект является удобным для пользователей и не нужно беспокоиться о сложности. Это легко понять и легко работать и обновлять.

Недостатки:

В облачных вычислениях данные хранятся в одном месте и их легко взломать. Данные более безопасны, если они находятся в учреждении. Было высказано мнение о том, что предоставление облачных услуг через поставщика asingle является единственной точкой сбоя и что было бы лучше заключить контракт с более чем одним поставщиком облаков, с тем чтобы свести к минимуму риск. Другой проблемой безопасности является незапрошенная реклама, в которой поставщики облачных услуг будут ориентироваться на пользователей с нежелательной электронной почтой или рекламой.

Архитектура Cloud Computing.

Чтобы решить такие проблемы, необходимо знать архитектуру этих систем. Поставщики облачных услуг являются веб - сайтами Amazon сервисы (AWS), Microsoft azure и облачная платформа Google (GCP). Например, облачная архитектура Google имеет следующую структуру:

1. Google Load Balancer:

Балансировка нагрузки облачной платформы Google упрощает развертывание и беспрепятственно обеспечивает масштаб и высокая доступность в соответствии с нашей потребностью. Он может легко обрабатывать 150 000 запросов на второй без разогрева времени и без подготовки необходимо. Имея это спокойствие имеет сделал резкое различие по сравнению с днями настройки специализированной балансировки нагрузки Оборудования.

2. Google Cloud DNS:

Google Cloud DNS является восходящей, надежной и управляемой авторитетной системой доменных имен (DNS) сервис работает на аналогичной инфраструктуре, как Google. Это низкая задержка, высокая удобство, а также экономически эффективным помогает строить приложения и услуги там, чтобы Пользователей.

3. App Engine:

Google App Engine является платформой для службы и платформы облачных вычислений для разработки и хостинга веб - приложений в Google. Приложения являются песочницей и запустить через несколько серверов.

4. Google Cloud Storage:

Это онлайн - сервис хранения файлов, который помогает пользователям получить доступ к своим данным из любой точки мира с в отношении подключения к Интернету. GCS обеспечивает масштабируемость и производительность с передовыми возможностей безопасности и совместного использования.

5. Google Task Queues:

Google Task Queues позволяет приложениям выполнять работу, известную как задачи, несинхронизированные запросы пользователей. Если таковые имеются приложения хотят выполнить любую задачу в фоновом режиме, затем задача добавляет задачу в очереди задач

Вывод.

Облако позволяет нам получить доступ к нашей работе в любом месте, в любое время и поделиться ею с кем угодно. Он освобождает нас от необходимости конкретной машины для доступа к файлу или приложению. Это может дать новое видение учебного процесса.

Список литературы.

1. https: // aws.amazon.com /
2. https: // azure.microsoft.com / ru - ru /
3. https: // cloud.google.com /

© Налтакян Н. Л.

УДК 69.07

Нефедов Д.С.,
Студент 2 курса магистратуры
Санкт–Петербургского архитектурно–строительного университета,
Санкт–Петербург

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА ЖИЛЫХ ПАНЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ СТРОИТЕЛЬСТВА

Аннотация

В работе изложены современные разработки в области строительства панельных домов. Рассмотрены новые подходы, материалы и средства, чтобы улучшить качество. Представлены преимущества современных сборных домов. В заключении сделаны выводы о дальнейшем развитии данного направления.

Ключевые слова: панельные дома, современные условия строительства, состав панелей, крепление панелей, эффективность

Наиболее распространёнными методами строительства многоквартирных жилых домов на территории России являются монолитное и крупнопанельное железобетонное строительство. Несмотря на обширную научную базу, разработанную за последний период, немногие работы можно использовать в качестве основы для разработки методики анализа

эффективности монолитного и крупнопанельного железобетонного многоэтажного строительства жилых зданий. Актуальной проблемой является разработка единых методических основ исследования включающих модель обработки информации, реализующих последовательное сопоставление характеристик методов строительства, отражение связей и особенностей, оценку эффективности.

Панельный дом – это здание, возведенное из готовых железобетонных плит. По сути на заводе изготавливают отдельные части дома, которые затем на строительной площадке собирают как конструктор. При этом скорость возведения гораздо выше, чем при использовании иных технологий. Благодаря этому дома из сборного железобетона получили большое распространение в СССР, став символом массового типового жилья.

Современные технологии возведения панельных домов стремятся преодолеть все недостатки, сохранив при этом общие достоинства концепции массового строительства.

В данной работе выделяется 2 пункта современных технологий сборных домов – крепление и состав панелей.

При возведении панельных домов применяют различные отделочные материалы, кондиционеры размещают в специальные ниши, а стыки между панелями больше не видны. Помимо этого, в современных панельных домах комнаты имеют увеличенную площадь, планировку сделали более разнообразной, а где - то и вовсе — свободной.

Панели, производимые сейчас для строительства домов, очень сильно отличаются от тех панелей, которые делали в советское время. Теперь при возведении типовых домов применяют не просто обычные бетонные панели, а специальные панели, изготовленные по особой технологии и состоящие из нескольких слоев (утеплителя и каркаса).

Основное отличие и преимущество новых панелей заключается в том, что они обладают гораздо лучшей теплосохранностью, нежели советские материалы. Хоть советские бетонные панели и обладали хорошими конструктивными характеристиками, они не были особо эффективны в теплосохранности, отчего дома из таких материалов получались холодными. И именно поэтому сейчас делают совершенно иные панели, которые намного теплее, что облегчает проживание в таких домах.

Также изменения произошли и в том, как крепят между собой панели. В прежние времена швы между панелями затирали с помощью специальной мастики для того, чтобы квартиры в домах не продувало. Сейчас же при возведении новых панельных домов применяют совершенно другое соединение, которое называют пазловым. Это метод соединения заключается в том, что панели входят друг в друга как детали, а щели возникают лишь в том случае, если они были смонтированы неверно.

В заключение можно сделать выводы о том, что технологии строительства панельных домов совершенствуются с каждым годом быстрее и быстрее. Всё больше людей отдают предпочтения панельным домам, а в скором времени «панельки» займут лидирующие позиции на строительном рынке и люди перестанут думать о панельных домах как об одинаковых невысоких строений без изысков, изрядно потрепанных жизнью.

Список использованной литературы:

1. Современные панельные дома [Электронный ресурс]. URL: https: // spbhomes.ru / science / sovremennye - panelnye - doma /

2. Абакумов Р.Г., Авилова И.П., Абакумова М.М., Анисимов С.А. Онтология исследования эффективности и перспектив крупнопанельного и монолитного железобетонного строительства жилых объектов // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. 2019.

3. СТО НОСТРОЙ 2.7.211 - 2016 «Крупнопанельные конструкции многоэтажных зданий. Правила производства работ по монтажу, контроль и требования к результатам работ».

4. Современные панельные дома: чем они лучше советских «панелек»? [Электронный ресурс]. URL: https: // www.dkrealty.ru / blog / sovremennye - panelnye - doma - chem - oni - luchshe - sovetskih - panelek /

© Нефедов Д. С., 2021

УДК 536.2

Осипов А.В.
Магистрант 2 курса
ФГБОУ ВО «СПбГАСУ»
Г. Санкт - Петербург
Научный руководитель: Яковлев В.А.
Кандидат технических наук, доцент
ФГБОУ ВО «СПбГАСУ»
Г. Санкт - Петербург

К ВОПРОСУ О ВЛИЯНИИ ПРУЖИННЫХ ИНТЕНСИФИКАТОРОВ ТЕПЛООБМЕНА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ ЖАРОТРУБНОГО КОТЛОАГРЕГАТА

Аннотация

В статье рассматриваются вопрос повышения эффективности котлоагрегата, с помощью пружинных интенсификаторов. В ходе выполнения работы используется программа для моделирования объектов и расчётная программа, позволяющая рассчитать необходимые в исследовании параметры. На основании данных производится сравнительный анализ пружинных интенсификаторов с различными характеристиками.

Ключевые слова

Жаротрубный котлоагрегат, эффективность работы котлоагрегата, зависимость работы котлоагрегата от интенсификаторов теплообмена, пружинные интенсификаторы теплообмена.

Существуют 2 категории методов интенсификации горения – активные и пассивные [1].

К Пассивные методам относятся применение устройств для влияния на поток с помощью различных геометрических форм поверхности теплообмена, то есть применение вставных интенсфиикаторов, оребрение и т.д.

Пассивные методы можно разделить на 3 группы:

1) придание потоку жидкости вращательно - поступательного движения;

2) разрушение пристенных слоёв жидкости;

3) увеличение поверхности теплообмена [2].

Рассматриваемое приспособление имеет вид пружины, отсюда и название – пружинный интенсификатор теплообмена. Устройство располагают внутри трубок конвективного пакета, по которым от топки движутся горячие продукты сгорания.

Исследование проводится по чертежам существующей модели жаротрубного котла КВМщ - 2,5.

Для построения геометрической модели применена программа SolidWorks а в качестве расчётной программы используется программный пакет STAR - CCM+.

Ниже на рисунках 1 и 2 представлены:

1) модель полой трубы первого конвективного пакета котла КВМщ - 2,5 следующих размеров: длинна - 3,6м, диаметр - 86мм, толщина стенки - 4мм;

2) модель трубы с пружинным интенсификаторам теплообмена длинной 3,4м, диаметром 78мм и толщиной пружины 8мм с определённым шагом.

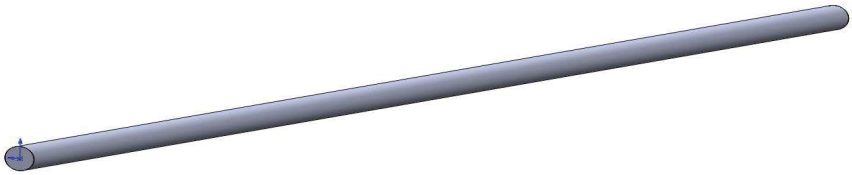


Рисунок 1. Модель трубы без применения интенсификаторов теплообмена

Рисунок 2. Модель трубы с интенсификатором горения пружинного типа

В расчётной программе для выполнения расчётов создаётся расчётная стека нужного качества. Сетка должна быть достаточно подробной для объективного исследования, в противном случае результаты могут ввести в заблуждение. В данном исследовании количество ячеек расчётной сетки для каждой из моделей составляет примерно 2,5 млн штук, что является достаточным количеством для данного случая. Графические изображения такой расчётной сетке представлены ниже на рисунках 3 и 4.

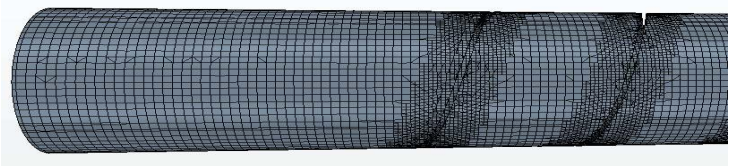


Рисунок 3. Наружная поверхность трубы

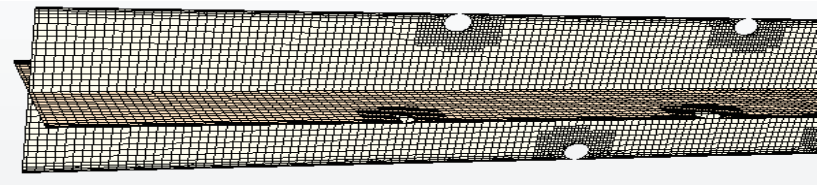


Рисунок 4. Внутренняя поверхность трубы

Для расчёта необходимо иметь информацию для задания начальных условий. На основании методики, изложенной в [3] были выполнены расчёты, позволяющие получить: температуру нагреваемого теплоносителя, массовый расход продуктов сгорания и температуру на выходе из топки котла, массовую долю продуктов сгорания.

После выполнения расчёта были получены данные позволяющие построить: скалярное распределение температуры внутри исследуемой трубы и осреднённые по площади температуры на выходе из трубы.

На примере рисунков 5 и 6 можно сказать, что горячие продукты сгорания отдают небольшую часть теплоты нагреваемому теплоносителю. Это происходит из - за образование низкотемпературного ламинарного течения у поверхности стенки трубки.

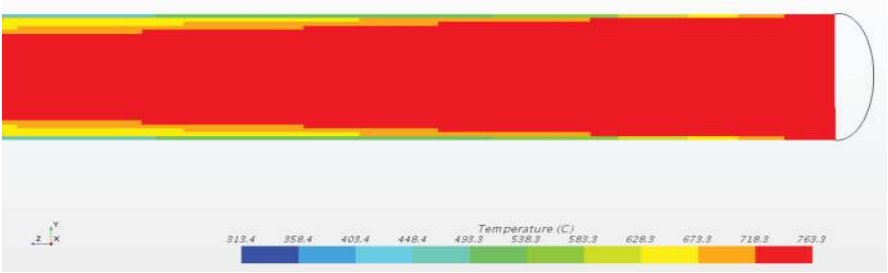


Рисунок 5. Скалярное распределение температур на входе в трубку конвективного пакета

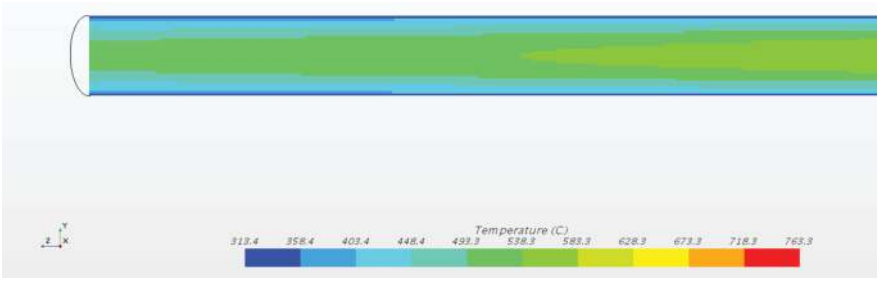


Рисунок 6. Скалярное распределение температур на выходе из трубки конвективного пакета

На рисунках 5 и 6 отчётлива видна разница температуры внутри потока и у его краёв, причём такое разделение можно наблюдать практически сразу на входе в трубку конвективного пакета.

При использовании интенсификатора с шагом пружины 50мм горячие продукты сгорания отдают гораздо больше тепловой энергии нагреваемому теплоносителю. Не смотря на тот факт, что образование низкотемпературного ламинарного течения у поверхности стенки трубки всё равно происходит, пружинный интенсификатор вносит дополнительное возмущение потока. То есть, пружины интенсифицируют процесс за счёт усиления турбулентности у стен, тем самым мешая образованию ламинарного пристеночного течения.

По рисункам 7 и 8 можно судить, насколько равномернее распределяется разнотемпературный поток внутри трубки с использованием пружины.

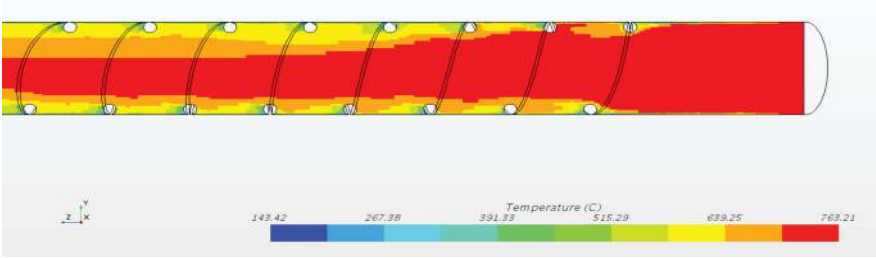


Рисунок 7. Скалярное распределение температур
на входе в трубку конвективного пакета

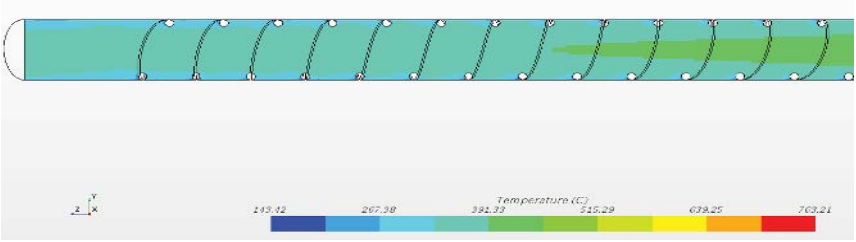


Рисунок 8. Скалярное распределение температур
на выходе из трубки конвективного пакета

Благодаря исследованию очевидно, что использование пружинных интенсификаторов значительно повышает коэффициент теплоотдачи от греющего теплоносителя к нагреваемому. Следующий шаг - рассмотрение вопроса о влиянии шага пружин на эффективность работы котлоагрегата.

На рисунке 9 построены зависимости температуры уходящих газов из первого конвективного пакета котла КВМщ - 2,5 от нагрузки котлоагрегата при использовании различных технических решений.

Под техническим решением подразумевается: использование интенсификаторов теплообмена с различным шагом и отсутствие пружины.

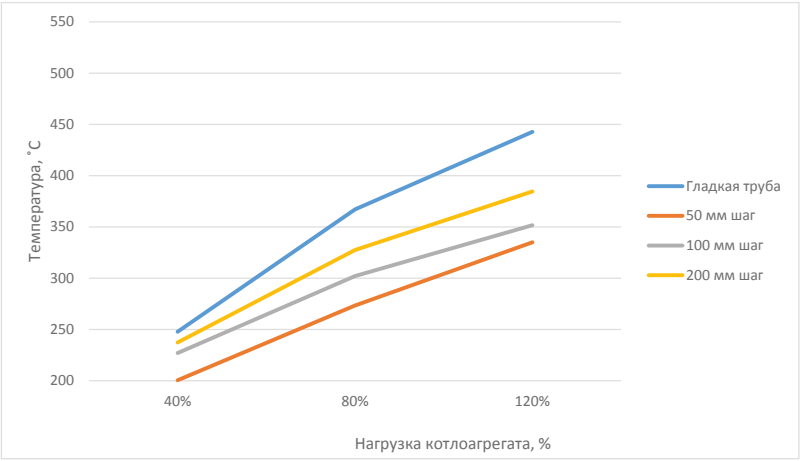


Рисунок 9. Температура уходящих газов
при использовании различных технических решений

Для анализа полученных данных удобно разбить график на рисунке 9 на 2 части: малая мощность (от 40 % до 80 %) и высокая мощность (от 100 % до 120 %).

При работе на малой мощности скорость потока в сечении низкая, поэтому ламинарное течение образовывается быстрее. Но при использовании интенсификаторов с шагом пружин 50мм создается необходимая турбулентность для образования завихрений у пристенков, и благодаря этому коэффициент теплоотдачи сохраняется на хорошем уровне, в отличие от других пружин – преимущество пружин с шагом 50мм очевидно.

При работе на высокой мощности значительно повышается скорость течения продуктов сгорания в трубе и это положительно сказывается на работе пружин с большим шагом.

Так, согласно исследованию, разница температур на выходе между шагом в 50мм и 100мм составляет 17 градусов или 5 % , что незначительно.

Итак, на основании проведённого исследования, можно сказать, что интенсификаторы теплообмена значительно повышают значение коэффициента теплоотдачи и коэффициент полезного действия (КПД) котлоагрегата. КПД повышается из - за уменьшения величины q2, то есть уменьшения величины теплопотерь с уходящими газами. Очевидно, что при меньшей температуре газов на выходе из трубы, величина q2 будет также меньше.

С помощью полученных данных можно сделать вывод о том, что наибольшей эффективности в первом конвективном пакете жаротрубного котла КВМщ - 2,5 можно добиться, используя пружинный интенсификатор с шагом 50 мм.

Стоит упомянуть тот факт, что при работе котла в зоне мощности эффект использования пружины с шагом 50 мм будет наилучшим, а при работе котла в зоне высокой мощности разница в шаге пружины не приносит особой пользы. Согласно рисунку 9 разница между температурными показателями в точке 40 % (40 % от

номинальной мощности котла) между шагом пружины 50мм и 100м - 12 % , а в точке 120 % (120 % от номинальной мощности котла) - 5 % .

Также можно отметить, что использование интенсификатора с шагом пружины более 100 мм (в статье для сравнения используется 200мм) по сравнению с другими интенсификаторами с меньшим шагом нецелесообразна.

Список использованной литературы:

1. Лаптев А.Г., Николаев Н.А., Башаров М.М. «Методы интенсификации и моделирования тепломассообменных процессов: учебно - справочное пособие» – М.: «Теплотехник», 2011. – 335с.

2. Белозерцев В.Н. и др. «Интесификация теплообмена: учебное пособие» – Самара, 2018. – 208с.

3. Тепловой расчёт котлов (Нормативный метод). Издание 3 - е – СПб: «НПО ЦКТИ», 1998. – 256с.

© Осипов А.В., 2021

УДК62

Пыханова А.Д.
студент
Давыдова Е.В.
студент
Загородний Н.А.
доцент
кафедра «Эксплуатации и организации движения автотранспорта»
Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова (БГТУ им. В.Г. Шухова)
г. Белгород, Российская Федерация

ВЛИЯНИЕ ОСВЕЩЕНИЯ НА БЕЗОПАСНОСТЬ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Аннотация

В данной статье проанализирована статистика дорожно - транспортных происшествий за последние годы в Российской Федерации и Белгородской области. Рассмотрено влияние темного времени суток на безопасность дорожного движения. Предложены мероприятия, с помощью которых можно предупредить дорожно - транспортные происшествия или, как минимум, уменьшить их количество.

Ключевые слова

Дорожно - транспортное происшествие, автомобилизация, статистика, темное время суток, безопасность дорожного движения, транспортное средство.

Автомобильный транспорт является неотъемлемой частью в современной жизни и является наиболее мощной энергетической базой [1, с. 77]. Рост автомобильного парка и увеличение объема перевозок приводит к увеличению интенсивности дорожного с.

движения [2, 166]. Так, сегодня в мире происходит большое количество дорожно - транспортных происшествий (ДТП) (рис. 1). Все они возникают по различным причинам: из - за неблагоприятных дорожных и погодных условий, водителей и пешеходов, не знающих или не соблюдающих правил дорожного движения (ПДД), а также находящихся в состоянии алкогольного, наркотического или иного опьянения, водителей, не имеющих соответствующих документов на управление или управляющих неисправным транспортным средством (ТС) и т.д.

Рисунок 1. Дорожно - транспортное происшествие

Но особенно часто ДТП происходят в темное время суток (рис. 2).

Рисунок 2. Технически неисправный автомобиль

Вышеизложенный факт подтверждается статистикой ДТП по Российской Федерации (рис. 3) и по Белгородской области (рис. 4) [3].

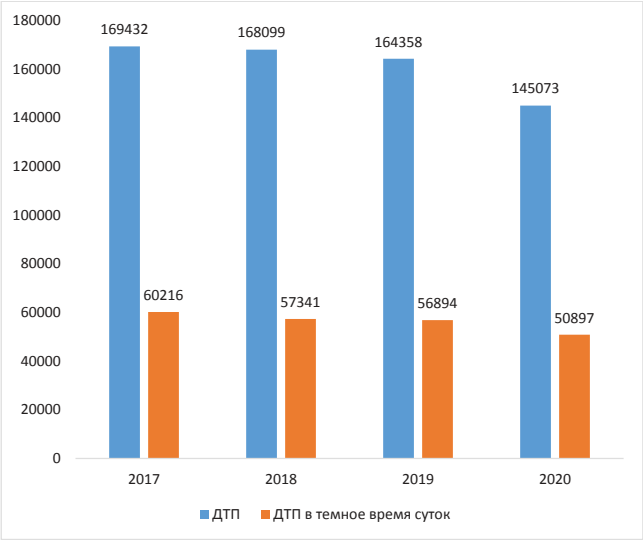


Рисунок 3. Статистика общего количества ДТП и ДТП, произошедших в темное время суток по РФ

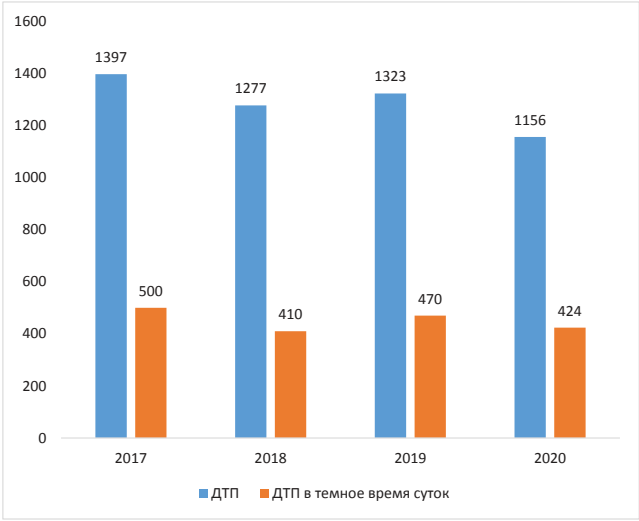


Рисунок 4. Статистика общего количества ДТП и ДТП, произошедших в темное время суток по Белгородской области

Статистика показывает, что большое количество ДТП происходит именно в темное время суток. Происшествия на ночных и вечерних дорогах отличаются значительной тяжестью, очень часто заканчиваются летальными исходами.

Основная причина повышенного числа ДТП в темное время суток - недостаточное расстояние видимости. Для преодоления или смягчение этого обстоятельства применяют следующие меры:

1) Совершенствование осветительных приборов самих транспортных средств (рис. 5);

Рисунок 5. Совершенствование осветительных приборов автомобилей

2) Ограждение тротуаров и препятствий, установка дорожных знаков, нанесение дорожной разметки (рис. 6) и др.;

Рисунок 6. Дополнительная подсветка дорожной разметки

3) Уменьшение скорости движения;

4) Применение противоослепительных средств фарами встречных автомобилей;

5) Дополнительное освещение особо конфликтоопасных мест (перекрестков, пешеходных переходов) (рис. 7);

Рисунок 7. Дополнительное освещение пешеходных переходов

6) Оборудование опасных участков улиц и транспортных средств дополнительным светоотражающим освещением, включая светящиеся знаки, катафоты велосипедов (рис. 8) и др.

Рисунок 8. Дополнительное освещение пешеходных переходов

Можно сделать вывод, что стационарное освещение положиительно влияет на безопасность дорожного движения в темное время суток и на формирование мест концентрации ДТП [4, 35]. Данные мероприятия позволяют снизить количество ДТП на дорогах в темное время суток.

Список использованной литературы:

1. Кущенко С.В., Кущенко Л.Е., Кайдалова Т.Ю. Комплексный подход к снижению воздействия автомобильного транспорта на окружающую среду // Инновационная наука. 2015. №6. С. 77 - 80.

2. Л.Е. Гай, А.И. Шутов, П.А. Воля, С.В. Кущенко. Заторовые явления. Возможности предупреждения // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. 2013. №3. С. 166 - 168.

3. ГИБДД : официальный сайт : сайт. – URL : https: // гибдд.рф.ru (дата обращения: 01.12.2020). – Текст : электронный.

4. А.Г. Илиев. Определение вероятности возникновения дорожно - транспортных происшествий при движении в условиях стационарного освещения в темное время суток // Известия высших учебных заведений. Северо - Кавказский регион. Технические науки. 2013. №3. С. 32 - 35.

© Пыханова А.Д, Давыдова Е.В, Загородний Н.А., 2021

УДК - 62

Самотканов А.С., студент 3 курса НГТУ
Научный руководитель: Н. А. Чусовитин к.т.н., доцент НГТУ,
г. Новосибирск, РФ

АНАЛИЗ МЕТОДОВ И СТРЕДСТВ ПОВЫШЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ И ДОЛГОВЕЧНОСТИ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛА

Аннотация

В данной статье анализируется назначение дифференциала автомобиля, а также методы и средства повышения долговечности его составных частей.

Ключевые слова

Планетарный механизм, дифференциал, трансмиссия, автомобили

Дифференциал выполняет функцию распределения подводимого к нему крутящего момента между приводными валами передней или задней оси и позволяет колесам вращаться с разными угловыми скоростями и без пробуксовки, например, во время поворота. [1]

На основе исследуемого объекта (рис. 1), выполненного в ходе поставленной задачи по проектной деятельности, были изучены и анализированы основные способы повышения долговечности дифференциала автомобиля.

Рисунок 5 Фото исследуемого объекта

Для анализа методов повышения долговечности можно выделить три основных направления:

- конструктивное;
- технологическое;
- эксплуатационное.

Задачами конструктивного направления являются исключение прямого контакта поверхностей трения подвижного сопряжения или снижение удельных нагрузок путём распределения их по всей поверхности взаимодействующих деталей.

Другим способом конструктивного повышения долговечности появился на основе практической невозможности полного разделения трущихся поверхностей сопряжения и подразумевает в себе подбор материалов пар трения в зависимости от назначения и условий работы сопряжения.

Наиболее широкое распространение получили методы, использующие различные масла и присадки к ним. [2]

Метод применения присадок эффективен в снижении времени приработки, причем в отдельных случаях путём повышенного износа прирабатываемых деталей. Лучшие результаты были достигнуты при использовании в качестве присадок химически - активных веществ, в частности соединений с содержанием серы.

Методы нанесения на поверхности деталей мягких металлов или насыщения поверхностных слоев серой и молибденом получили большое распространение и обеспечивают повышение эффективности приработки.

Система восстановления деталей включает способы ручной сварки и наплавки, способы механизированной наплавки, электрохимические покрытия, восстановление деталей клеевыми композициями, электромеханические способы и др. [3]

Необходимость повышения долговечности восстановленных деталей привела к разработке новых методов восстановления. К ним относятся методы плазменного напыления, лазерной наплавки и упрочнения, которые позволяют получать твердые покрытия, характеризующиеся высокой износостойкостью.

Список использованной литературы:

1. Антонов А.С. Силовые передачи колесных и гусеничных машин. - М.: Машиностроение, 1974.

2. Матвеевский Р.М., Лашхи В.Л., Буяновский И.А. Смазочные материалы: Антифрикционные и противоизносные свойства. Методы испытаний. Справочник. М.; Машиностроение, 1989. 452 с.

3. Балтер М.А. Упрочнение деталей машин. - М.: Машиностроение, 1978.

© Самотканов А.С. 2021

УДК 377

Свешников В.Ю., студент 2 курса колледжа АГУ, г.Астрахань, РФ
Научный руководитель: Узбекова З.К.
преподаватель спец.электротехнических дисциплин, г.Астрахань, РФ

ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ ДЛЯ СОБСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ КАК ПРОФЕССИОНАЛА

Аннотация

Финансовая грамотность как основа для начала собственного бизнеса.

Ключевые слова

Финансовая грамотность, профессиональные компетенции

Студенты, обучающиеся на специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) изучали предмет «Основы финансовой грамотности» в прошлом учебном году во 2 семестре 1 курса. Изучение данного предмета совпало с началом повсеместного карантина из - за пандемии короновируса. Для нас, вчерашних школьников, данный предмет был не совсем понятен, его изучение вызывало определенные сложности, и сомнения в необходимости его изучения, которые мы не могли осознать в силу отсутствия жизненного опыта.

Однако пандемия короновируса, поставившая к осени 2020 года на грань выживая многие отрасли деятельности человека, в том числе и отрасль услуг по ремонту автомобильного транспорта, заставила по новому взглянуть на актуальность знаний по финансовой грамотности для студентов как будущих участников трудового рынка.

Изучение Основ финансовой грамотности было начато с расчетов собственных затрат, которые расходуются на ежедневную жизнь, на все бытовые и хозяйственные мелочи, на питание и проезд, другие потребности. Для нас как вчерашних школьников стало открытием как величина ежедневных затрат, так и их обширный перечень. Многие из нас не задумываясь пользовались теми или иными вещами, услугами, привычно принимая, что обеспечивают нас этим в полной мере родители, взрослые работающие люди с постоянным уровнем доходов. В тот момент мы не осознавали, что сами рано или поздно станет работающими людьми на полном самообеспечении.

Далее последовало знакомство с депозитами, призванными компенсировать влияние инфляции, и банковскими кредитами для развития собственного бизнеса. Изучение возможностей, которые предоставляет страхование как бизнеса, так и практически любой стороны жизни, позволило также узнать много нового. Сравнение же стоимости услуг разных банков дало дополнительную пищу для размышлений, научило анализировать и позволило делать осознанный выбор в пользу определенного банка, опираясь на расчеты, а не на рекламные призывы.

Знакомство с историей финансовых пирамид, мошенничеством на рынке страховых и банковских слуг в дальнейшем будет дополнительной гарантией защиты нашей предпринимательской деятельности. В силу возраста, никто из нас не застал дефолта 1998 года и его последствий для бизнеса и каждого россиянина. Последствия финансовых пирамид МММ, Хопер - Инвест, Властелина и прочих также не были пережиты нами лично. Однако изучение данного направления позволит нам в дальнейшем защитить свой бизнес и свои накопления от недобросовестных предложений и инвесторов.

Последним разделом было изучение основ составления бизнес - плана. Оценка его возможностей. Выбор направлений развития. Выбор горизонта планирования и расчет предстоящих расходов и будущих доходов. И если в конце 1 курса в прошлом 2020 году нам еще сложно было в учебных целях выбрать направление ведения бизнеса, осознать, чем же мы можем и хотим заниматься в своей жизни, то сокращение реальных доходов граждан России осенью 2020 года и снижение уровня жизни, затронувшее практически каждую семью, заставило по новому оценить полученные знания. И постараться применить их с точки зрения полученных за 2 года учебы профессиональных навыков автоэлектриков. И пусть навыки эти недостаточно обширны, однако позволяют искать возможность работы в каникулярное время именно в сфере услуг по ремонту транспортного

электрооборудования. Мы теперь можем оценить и реальную стоимость работ и запасных частей, произвести расчеты необходимых затрат и уровень будущих доходов, рассчитать прибыль и учесть налоги. С учетом того, что с 01 июля 2020 года к самозанятым могут быть отнесены и граждане России, достигшие 16 лет, это является особенно актуальным.

Прошедший год с марта 2020 года, когда был объявлен глобальный карантин, стал решающим для переоценки ценности и практической значимости для вчерашних школьников как профессионального образования, так и сопутствующих знаний, на первый взгляд не связанных с непосредственно с выбранной профессиональной деятельностью, позволил осознать необходимость междисциплинарных связей в профессиональном образовании.

Список использованной литературы:

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г. N 387 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)"

2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г. N 387)

© Свешников В.Ю., 2021

УДК62

Сейранян А.Т.
Студент
4 курс, Институт
«Информационных и Телекоммуникационных Технологий и Электроники»
Университет НПУА
г. Ереван, Армения

ПРОГРАММИРОВАНИЕ В СРЕДЕ .NET

Аннотация

Представляются закономерность и условия образования .NET среды. Предлагается язык C#, дается его сравнение с другими языками. Отмечается преимущество языка C#. Анализируются выполняемая среда и высокий уровень производительности. Подчеркивается, что новые технологии, внедренные компанией Microsoft, служат основой для развития нового направления в программировании и способствуют новым возможностям для решения сложных задач.

Ключевые слова

.NET, Framework, Microsoft, управляемый код, C#, CLR, JIT.

Введение: .NET - это программная среда, спроектированная и разработанная от Microsoft. Развитие WEB - ориентированного программирования привело к созданию .NET. Первой версией .Net framework была 1.0, которая появилась в 2002 году. .NET - это бесплатная платформа разработки с открытым исходным кодом, проще говоря, это виртуальная машина для компиляции и выполнения программ, написанных на разных языках, таких как C # , VB.Net и т. д.

Она используется для создания различных приложений, таких как:

- Веб - приложения
- Веб - API и микросервисы
- Бессерверные функции в облаке
- Нативные облачные приложения
- Мобильные приложения
- Настольные приложения,
  - Windows WPF
  - Windows Forms
  - Универсальная платформа Windows (UWP)
- Игры
- Интернет вещей (IOT)
- Машинное обучение
- Консольные приложения
- Windows Сервисы

.NET Framework поддерживает более 60 языков программирования, из которых 11 языков программирования разработал Microsoft. Остальные языки посторонних разработчиков, которые поддерживаются .NET Framework, но не разработал Microsoft. 11 языков программирования, разработанных Microsoft: C#.NET, VB.NET, C++.NET, J#.NET, F#.NET, JSCRIPT.NET, WINDOWS POWERSHELL, IRON RUBY, IRON PYTHON, C OMEGA, ASML(Abstract State Machine Language). Можно создать приложения .NET для многих операционных систем, в том числе: Windows, Macos, Linux, Android, Ios, tvOS, watchOS. Поддерживаемые архитектуры процессоров включают в себя: x64, x86, ARM32, ARM64.

Модели исполнения: Новая технология внедрена в недавно разработанной среде под названием CLR - Common Language Runtime. Язык Java был создан на основе языка C++, и его основным направлением было создание языка и сред, которые позволили бы как можно легче и независимо переместить с одного компьютера на другой. Таким образом, была создана новая идеология программного обеспечения, которая привела к java виртуальной машине, и чтобы программа работала на разных компьютерах, она сначала должна быть переведена в промежуточную среду, а затем самостоятельно быть сделанной. С самого начала, даже Java не был предназначен для интернета. Но вскоре он стал очень удобным, чтобы создать веб ориентированные программы, так что возвращаясь к технологии .NET, можно сказать, что система CLR не была новостью. Для такой двухуровневого исполнения программы был создан промежуточный язык MSIL - Microsoft Intermediate Language. MSIL становится ассемблером для CLR. Первоначально программа переводится на промежуточный язык, который технически выглядит как .exe, но он не может выполняться как обычный код, похожий на .exe. Ему нужна среда CLR. Эта среда использует свой JIT -

Just In Time компилятор, который преобразует код MSIL в двоичный код, понятный процессору, соответствующего компьютера. Он настолько умен в том смысле, что JIT - перевод, выполнявшийся медленно во время первого выпуска, переводит только необходимые части во время следующих выпусков программного обеспечения и работает все быстрее и быстрее. С точки зрения перевода, CLR - это компилятор, а виртуальная машина Java, как мы знаем ее, - это интерпретатор. Понятно, что параллельно с внедрением новых программных технологий должна быть внедрена соответствующая библиотека, которая будет включать большое количество программных реализаций. Так обстоит дело с FCL - Framework Class Library, которая состоит из иерархически структурированных классов.

CTS и CLS: Независимость и согласие языков программного обеспечения в системе .NET инвестирована в CTS (Система общего типа) которая описывает и согласовывает типы и CLS (Общая спецификация языка), которая принимает решения законы общения между языками программного обеспечения. Таким образом, в современном языке, использование кода на разных языках также может рассматриваться как требование и ценность большого количества существующих программ. Другими словами, программисты не должны "изобретать велосипед".

Обзор .Net Framework: Согласно изображению (рис. 1) программы, написанные на разных языках, переводятся, чтобы получить промежуточный код. Набор осуществляется через коллектор, программа готова к исполнению с ее новой технологией особенностей, и это можно сделать только с новыми технологиями в окружающей среде. Эта среда, во - первых может работать более интеллектуально и более продуктивно, потому что он может принимать во внимание и адаптироваться к определенной команде компьютерного процесса.

Во - вторых, при необходимости передается гораздо меньше программных команд.

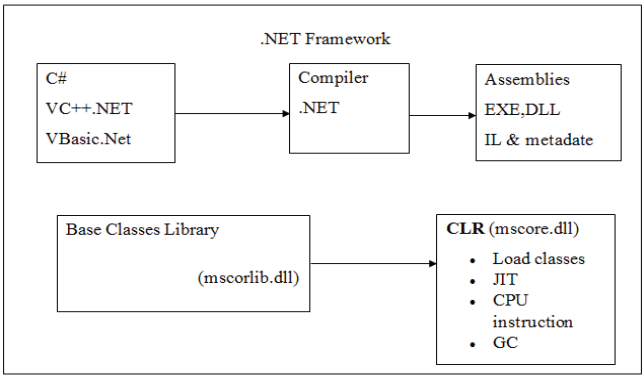


Рисунок 1.

Небольшой обзор развития языка C#: Началом программирования Windows является система Win32 / C, каторий означает программирование на языке C с помощью Windows Application Programming Interface. Это рабочий процесс, но тут есть недостатки в языке C, что связано с его старым существованием. Самая тяжелая работа по управлению памятью

или, скажем, использование разных записей указателей. Если нужно подключить тысячи глобальных переменных, это рано или поздно приведет к конфликту. Философия инвестирования в новый язык такова: невозможно проявить себя по - старому. Теперь перейдем к следующему шагу - системе C ++ / MFC. Здесь ориентация на объект уже работает. Это шаг вперед с его новой возможностью, что, однако, усложняет процесс программирования. Одним из наиболее успешных решений по упрощению является язык Java, который со временем внедрил новые подходы и упрощая программные процесси само по себе поддерживает ограничения возможностей программного обеспечения. Правда, он считается полностью объектно - ориентированным языком программирования, но не имеет возможность подключения к другим языкам, или, например, не может использовать уже существующих многих программных кодов. Другими словами, если на другом языке есть рациональная возможность, то ето сложно использовать в Java, и не надо забыть, что переводчик байт - кода Java - это интерпретатор, который не может блестать скоростью.

Заключение: Язык C# – это новое слово разработки программного обеспечения, созданное в 2000 году, написанное с так называемого нуля, то есть никаких «обязанностей прошлого». У него есть преимущества C++ (механические возможности, ускорение, использование индикаторов), а также Java (полностью объектно - ориентированное программирование, виртуальное машинное приложение и вклад в избыточный коллектор). Таким образом, мы можем определить возможности C#: это абсолютно объективная, компонентная, системно независимая, работает и контролируемым, и неконтролируемым кодом, является лингвистически сотрудничеством, языком ориентированным на Интернет. Вышеизложенное позволяет выразить убежденность в том, что новые технологии, вложенные фирмой Майкрософт в новое направление разработки программирования составляют основу и предоставляют новую возможность для решения сложных задач.

© Сейранян А.Т., 2021

УДК 629.33

Сокол П. А.
канд. техн. наук, ВУНЦ ВВС «ВВА»,
г. Воронеж, РФ
Могутнов Р. В.
канд. техн. наук, ВУНЦ ВВС «ВВА»,
г. Воронеж, РФ
Рассказов М.М.
ВУНЦ ВВС «ВВА»,
г. Воронеж, РФ
Деенков А.С.
ВУНЦ ВВС «ВВА»,
г. Воронеж, РФ

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ ТРАНСПОРТЕРА - ТЯГАЧА МТ – Т

Аннотация

В статье рассматриваются особенности конструкции транспортера - тягача МТ - Т, с целью определения целесообразности его использования в условиях пересеченной, заснеженной местности северных широт.

Ключевые слова

Тягач, кузов, опорный каток, движитель, торсионный

Многоцелевой тягач - тяжелый (МТ - Т) или Изделие 429АМ, предназначен для перевозки грузов и буксировки прицепов в условиях бездорожья и сложного рельефа местности (рис 1) [1,с.3].

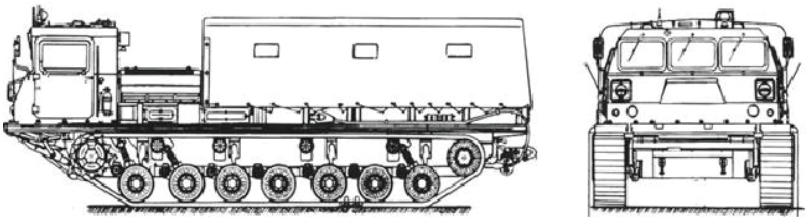


Рис.1. Общий вид тягача МТ – Т

Корпус тягача МТ - Т цельносварной и представляет собой несущую конструкцию, в передней части которого расположена кабина, в средней - моторно - трансмиссионное отделение, в кормовой части – кузов. Кабина металлическая, каркасная, герметизированная, с двумя люками на крыше. Кузов открытого типа, сварной, с откидным задним бортом, оборудован четырьмя сиденьями, световой сигнализацией, переговорными устройствами, может закрываться тентом. Ходовая часть тягача МТ - Т была максимально унифицирована с движителем танка Т - 64, и, состояла из семи пар опорных катков с внутренней амортизацией, и четырех пар поддерживающих катков (рис 2) [2,с.9].

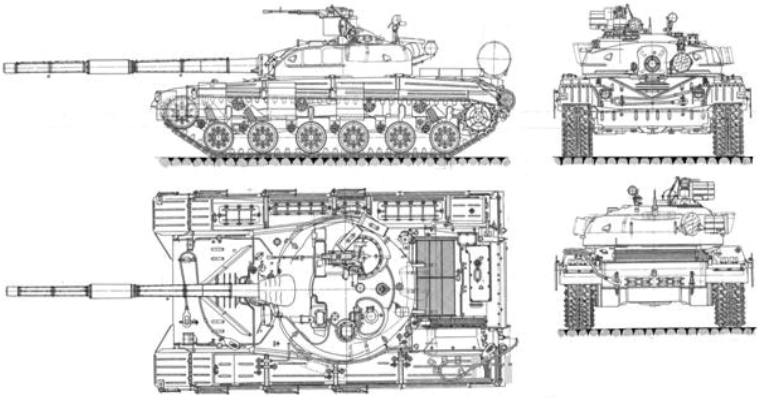


Рис. 2. Основной танк Т – 64

В задней части движителя тягача находятся направляющие колеса, в передней – ведущие звездочки. Гусеничные ленты металлические, мелкозвенчатые, с параллельными резино–металлическими шарнирами, состоят из 87 траков каждая, соединенные скобами и гребнями. Подвеска независимая, торсионная (рис 3). Основные технические характеристики тягача МТ - Т представлены в таблице 1.

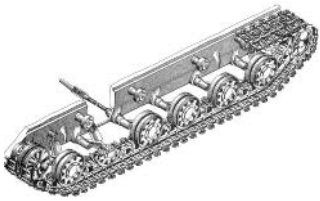


Рис. 3. Схема торсионной подвески тягача

Таблица 1. Технические характеристики тягача МТ - Т

Полная масса,т	25
Максимальная сила тяги на крюке, т	25
Запас хода по топливу, км	500
Расход топлива на 100 км, л	260 - 330
Среднее удельное давление на грунт, бар: - с грузом 12,5 т в кузове - без груза в кузове	 0.75 0.5
Максимальная глубина преодолеваемого брода, м	1,3
Максимальный преодолеваемый угол подъема(спуска),град	32°
Диапазон рабочих температур окружающего воздуха, С	От - 45° до +40°
Грузоподъемность, т	12
Внутренние размеры грузовой платформы, мм - площадь пола, $м^2$ - погрузочная высота, мм	4325х2920х360 12,6 1354

Пневмооборудование тягача предназначено для приведения в действие системы воздушного запуска силового двигателя, пневматического торможения прицепа, обмыва передних стекол кабины, и, включает двухцилиндровый трехступенчатый компрессор воздушного охлаждения с механическим приводом АК - 150СВ, создающий давление 15 бар, три ресивера емкостью по 5 л, исполнительные механизмы и контрольную аппаратуру. Дизельный двигатель В - 46 (см. табл. 2) –четырехтактный,V - образный, 12 - цилиндровый, многотопливный, жидкостного охлаждения с наддувом от центробежного нагнетателя (рис 4) [3,с.4]. Система пуска двигателя возможна сжатым воздухом, либо электростартером от аккумулятора или от внешнего источника питания.

Рис. 4. Дизельный двигатель В - 46

Таблица 2. Технические характеристики двигателя В - 46 - 4

Характеристика	Значение
Мощность двигателя без сопротивления на впуске и выпуске, кВт(л.с.)	574(780)
Рабочая частота вращения,с - 1 (об / мин) Рекомендуемая,(об / мин)	33.3(2000) 1600 - 1900
Запас по крутящему моменту, %	18
Удельный расход топлива, г / кВтч (г / л.с.ч)	245(180)
Масса, кг	980
Удельная мощность, кВт / кг, (л.с. / кг)	0,59(0,80)
Рабочий объем, л	38,88
Минимальная температура надежного пуска двигателя без предварительного разогрева, С	5°
Допустимые условия эксплуатации двигателей: - температура окружающего воздуха, С - высота над уровнем моря,м	От - 40° до+50° До 3000 м
Порядок чередования вспышек	Равномерный, через 60°поворота коленчатого вала

На базе тягача МТ - Т были созданы различные средства специального назначения в интересах Основного заказчика, также, планировалось создание арктического тягача на смену устаревшему тягачу «Харьковчанка - 2», однако, это по объективным и субъективным причинам выполнено не было. Так как танк Т - 64 производился на территории Украины, модернизацию тягача МТ - Т можно осуществить на базе основного танка Т - 72 или Т - 90. Данная проблема является актуальной и требует дальнейшего изучения.

Список использованной литературы:

1.Тяжелый многоцелевой гусеничный транспортер - тягач МТ - Т. Техническое описание и инструкция по эксплуатации 429АМ.00СбТО.– М.: Военное издательство МО СССР.1988., 286с.

2.Танк Т - 64А. Техническое описание и инструкция по эксплуатации.М.: Военное издательство МО СССР. 1982.,400с.

3. Дизель В - 46. Техническое описание и инструкция по эксплуатации М.: Военное издательство МО СССР. 1980.,294с.

© П.А. Сокол, Р.В. Могутнов, М.М. Рассказов, А.С. Деенков, 2021

УДК 697.7

Травина Д.В., Студент 2 курса магистратуры
Санкт–Петербургского архитектурно–строительного университета, Санкт–Петербург

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОТОПЛЕНИЯ

Аннотация

Теплый плинтус – это абсолютно новая технология водяного отопления помещений, основанная на принципе конвекции. В статье рассматривается устройство и принцип

работы нестандартного вида отопления – теплый плинтус. Описаны плюсы и минусы внедрения и применения такого решения в жилые дома.

Ключевые слова: теплый плинтус, система отопления, поверхность стены, распределительный коллектор, излучение

При монтаже привычной системы отопления часто возникает проблема с размером, расположением и видом радиаторов, хочется, чтобы они не выделялись и не портили интерьер. Новым словом в отоплении помещений является теплый плинтус.

Теплый плинтус способен заменить радиаторную систему отопления и поспорить в удобстве с системой теплых полов в квартире или доме.

Рисунок 1. Блок теплого плинтуса.

Основоположником методов данного способа отопления стал российский изобретатель, теплотехник, профессор Вячеслав Августович Яхимович. Его главным изобретением и патентом было паробетонное отопление, суть которого заключалась в том, что отопительным прибором являлись стальные трубы, проходящие внутри стен и выходящие нуружу, где покрывались слоем хорошо удерживающего тепло материалом (бетоном, гипсом, деревянными панелями или цементом). Плюсами паробетонного отопления являлось относительная низкая температура нагрева отопительных приборов, равномерное распределение тепла по помещению, красивое сочетание с дизайном интерьеров. Минусами служили затруднительный монтаж и ремонт данных систем, но на основе изобретения Яхимовича такой тип лучистого отопления получил широкое распространение в Европе.

Система плинтусного отопления устроена довольно просто, она состоит из блока теплого плинтуса (Рисунок 1), распределительного коллектора, пластиковых кислородонепроницаемых труб, помещенных внутрь гофры из сшитого полиэтилена. Блок теплого плинтуса из медных трубок, через которые проходит теплоноситель, и защитного короба. Перпендикулярно трубкам надеты металлические пластины, своеобразное оребрение, увеличивающее теплоотдачу. Максимальная температура короба теплого пола в процессе работы отопительной системы составит не более 40 °С, а поверхность стены, воспринимающей лучистый поток от прибора прогреется лишь до 37 °С, благодаря чему о прибор невозможно обжечься.

Система теплых плинтусов в жилом помещении представлена на рисунке 2. По рисунку видно, что такая система ремонтопригодная и практически невидимая, что оценят

дизайнеры и заказчики. Внешним видом теплый плинтус напоминает обычный плинтус, отличаясь только размерами. В среднем его высота составляет от 140 до 200 мм, а ширина 30 мм.

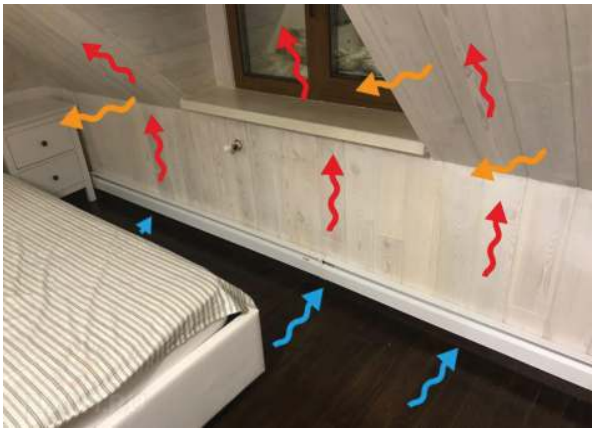
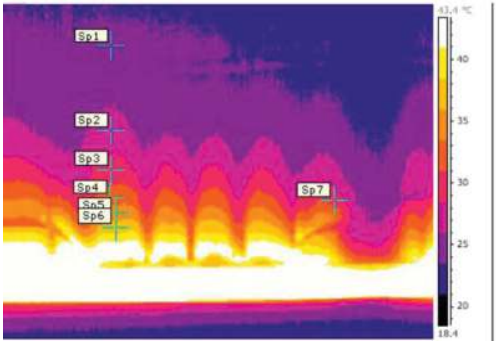


Рисунок 2. Теплый плинтус в жилом помещении.

На рисунке 3 представлена термограмма распределения температур, по которой видно, что в первую очередь греется стена, а от стены уже нагреваются остальные предметы в помещении. Тепло моментально распределяется по всей комнате равномерно, а не только возле наружных конструкций. Также воздух в такой системе не перегревается и не сушится. Поверхности стен тоже будут сухие, что означает отсутствие плесени и отставания отделочных материалов.



Точка	Темп.
Sp 1	24,4 °C
Sp 2	27,0 °C
Sp 3	29,6 °C
Sp 4	32,4 °C
Sp 5	34,8 °C
Sp 6	36,9 °C
Sp 7	29,9 °C

Рисунок 3. Тепловизорная съемка по поверхности, нагретой теплым плинтусом.

Как видно конвекция играет небольшую роль в теплопередаче, в основном, происходит излучение от нагретой стенки. Именно нагретая стена создает такой тепловой комфорт, который не способен создать обычный классический радиатор. Таким образом, теплый плинтус нагревает всю стену по периметру, образуя своеобразную тепловую завесу или

экран. Такая технология отопления исключает образование тепловой подушки под потолком.

Система довольно инертная и медленно прогревает стены, поэтому рекомендуется к использованию в помещениях постоянного проживания, но этот факт выделяет еще один плюс теплых плинтусов, такой как низкая циркуляция пыли в помещении.

Минусами системы теплых плинтусов является ее высокая стоимость, обусловленная недешевыми материалами. Максимально эффективная протяженность контура не должна превышать 15 м, довольно малая величина, что является причиной установки распределительного коллектора. Также к минусам можно отнести необходимость установки малого количества мебели в помещении, поскольку загораживание плинтусов препятствует конвекции и излучению тепла.

Список использованной литературы:

1. Теплый плинтус [Электронный ресурс] URL: https: // teplyi - plintus.ru /
2. СП 60.13330.2016 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41 - 01 - 2003 (с Изменением N 1). М: 2016–66с.
3. СП 40 - 108 - 2004 "Проектирование и монтаж внутренних систем водоснабжения и отопления зданий из медных труб". М: 2004 – 28 с.

© Травина Д.В.,2021 год.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК63

Арутюнян Г.
студент НАУА
г. Ереван, Армения
Карапетян Г.
студент НАУА
г. Ереван, Армения

АКТУАЛЬНОСТЬ ИНТЕГРАЦИИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ УЧЕТА НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Аннотация. Высокая актуальность информационных технологий, автоматизирующих деятельность современного человека, является достаточно известным и неоспоримым фактом на сегодняшний день. Особенно актуальным в современном мире является вопрос интеграции автоматизированных информационных систем в качестве средства, повышающего эффективность и качество работы и учета материальных ресурсов на современных сельскохозяйственных предприятиях. Основной целью представленной работы является изучение вопроса интеграции автоматизированных информационных систем учета на сельскохозяйственных предприятиях.

Ключевые слова. Автоматизация, информационные системы, сельское хозяйство, учет, предприятие.

В современном мире происходит интенсивное распространение с повсеместным совершенствование цифровых технологий. Данное направление в течение длительного времени определяет основные траектории развития экономики и общества, а также приводит к колоссальным изменениям, касающихся жизни людей и, в частности, в агропромышленном комплексе. Становление и совершенствование цифровой экономики является одним из самых приоритетных направлений большинства развитых стран, включая Россию, Соединенные Штаты Америки, Китай и др.

В современном мире актуализируются разработки, связанные с информационными технологиями (ИТ) и интеграцией автоматизированных информационных систем, что поспособствовало развитию цифровой экономики и цифровой трансформации общества. Сегодня существует множество прикладных задач из области агропромышленного комплекса, эффективное решение которых могут быть получены исключительно посредством интеграции различных средств из области информационных технологий [1].

Информационные технологии являются неотъемлемой частью жизни человека на сегодняшний день. Данные технологии работают на базе использования множества средств и методов сбора, обработки, а также передачи данных с целью получения информации необходимого качества и состоянии какого - либо объекта, процесса или явления. Основной целью информационных технологий является усовершенствование и автоматизация производственных процессов на предприятии и личных потребностей человека [2].

На рис. 1 представлены основные преимущественные характеристики интеграции информационных технологий, определяющие эффективность и актуальность их интеграции на современных сельскохозяйственных предприятиях:

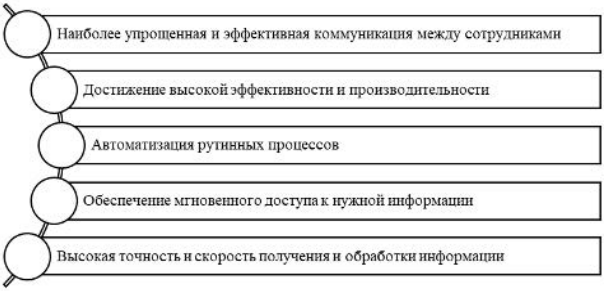


Рис. 1. Основные преимущества интеграции ИТ

Информационные технологии являются лидирующим направлением в профессиональной сфере человека. Повсеместно внедряются и разрабатываются совершенно новые и ранее неизученные технологии. На современных сельскохозяйственных предприятиях происходит интенсивное распространение с совместным совершенствование цифровых и информационных технологий. Одной из основных технологий из области ИТ являются информационные системы (ИС), способные автоматизировать рутинный труд и повысить эффективность функционирования предприятия в целом [3].

Информационные системы находят широкое применение на современных предприятиях и рационализируют рабочую деятельность людей в современном мире. Внедрение ИС в информационную сферу предприятия и применение телекоммуникационных средств связи определили новый этап развития информационной технологии в различных областях деятельности. Новая информационная технология – это информационная технология, обладающая «дружественным» интерфейсом работы пользователя, а также использующая персональные компьютеры и телекоммуникационные средства.

Автоматизация на основе информационных систем является одним из самых актуальных направлений научно - технического прогресса в современном агропромышленном комплексе. Термин «автоматизация» включает в себя широкое понятие, в котором описываются все процессы, выполняющиеся посредством специализированного программного обеспечения, в большинстве случаев которыми являются информационные системы. Таким образом, посредством автоматизации выполняется множество задач, не требующих участие человека [4].

Интегрированные на современных предприятиях информационные систем обеспечивают наиболее эффективный сбор, хранению и обработку информации, требуемой в процессе принятия решений из задач любых областей. Посредством ИС анализируются проблемы на предприятии и разрабатываются новые продукты. Информационные системы и технологии является неотъемлемой частью современных сельскохозяйственных предприятий, качественно повышающих эффективность функционирующих внутри них процессов.

Необходимо отметить, что одной из распространенных автоматизированных программ на сельскохозяйственных предприятиях является 1С:Бухгалтерия. 1С:Бухгалтерия

подходит для различных видов деятельности, в том числе для автоматизации бухгалтерского учета в сельскохозяйственных предприятиях, на производстве, в сфере оказания различных услуг и так далее [5].

С помощью «1С: Бухгалтерия сельскохозяйственного предприятия» можно вести бухгалтерский и налоговый учет хозяйственной деятельности нескольких организаций. Учет по каждой организации можно вести в отдельной информационной базе. В то же время «Бухгалтерия сельскохозяйственного предприятия для Казахстана» предоставляет возможность ведения бухгалтерского и налогового учета нескольких организаций в общей информационной базе.

В заключение необходимо отметить, что применение информационных технологий в современном агропромышленном комплексе является необходимым фактором, в результате которого повышается эффективность и качество работы, как отдельных функций и процессов, так и всего предприятия в целом. Одной из наиболее актуальных задач на сегодняшний день из области разработки ИС является исследование материальных потоков в управляющей организации и разработка автоматизированной системы для учёта материальных ресурсов.

Список литературы

1. Чуба Александр Юрьевич, Чуба Андрей Юрьевич Современные решения в области цифровизации и автоматизации сельского хозяйства // Известия ОГАУ. 2019.
2. Байдыбекова С.К. Внедрение системы автоматизированного учета на предприятиях агропромышленного комплекса // Приволжский научный вестник. 2013.
3. Sitnikov S. E. Tools of decision - making by enterprises and corporations of the military - industrial complex // Russia: trends and prospects of development. 2017.
4. Бочкарев А.М. Структура системы информационного обеспечения производственной деятельности предприятия // Вестник РЭА им. Г.В. Плеханова. 2018.
5. Gubich L. K., Kovalev M. V., Mukha N. P., Matyushenko G. V. Information technologies in the modernization of industrial enterprises // Science and Innovation. 2016.

© Г.С. Арутюнян, Г.А. Карапетян, 2021

УДК63

Арутюнян Г.
студент НАУА
г. Ереван, Армения
Карапетян Г.
студент НАУА
г. Ереван, Армения

К ВОПРОСУ О ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ ДЛЯ СБОРА УРОЖАЯ

Аннотация. Автоматизация приобретает колоссальную актуальность практически во всех профессиональных сферах жизнедеятельности современного человека. Одним из

самых актуальных направлений из данной области является автоматизация сбора урожая в агропромышленном комплексе. Основной целью представленной работы является изучение вопроса эффективности внедрения автоматизированных робототехнических систем для сбора урожая.

Ключевые слова. Автоматизация, робототехнические системы, автоматизированные системы, сельское хозяйство, урожай.

Автоматизация и роботизация охватывают практически все сферы жизнедеятельности современного человека. Информационные технологии активно развиваются и модернизируются, автоматизируя и повышая эффективность различных производственных процессов. Цифровизация, посредством применения и внедрения информационных технологий, роботизации, различных автоматизированных систем и другого – это имеющий колоссальный характер актуальности тема, существующая на сегодняшний день, выражающаяся во вступлении в новую эпоху индустриализации. Автоматизация современных технических систем и процессов предоставляет современным сельскохозяйственным предприятиям возможность иметь гибкость и широкий функционал, направленные с целью повышения эффективности производства продукции [1].

Агропромышленный сектор – это перспективный рынок, имеющий колоссальные возможности в плане развития большинства инновационных разработок из области автоматизации и робототехники, что достигается посредством имеющихся в данной сфере многочисленных проблем, требующих своего решения. Приоритетным направлением в вопросе автоматизации сбора урожая является обеспечение продуктами питания для всего населения, а также повышение производительности труда и улучшения качества получаемой продукции в целом [2].

Автоматизация в области сельского хозяйства производится различными путями. Одно из основных таких направлений – это разработка автоматизированных роботов, способных собирать урожай в автономном режиме и выполнять специальные операции с одной или несколькими культурами.

На сегодняшний день уже существуют различные прототипы автоматизированных робототехнических систем, отлично зарекомендовавших себя на реальных испытаниях (рис. 1, а - Робот - сборщик плодоовощной продукции AgroMultiBot.Garnet; б - Навесной роботизированный модуль):

а б

Рис. 1. Автоматизированные робототехнические системы для сбора урожая

Используя автоматизированные робототехнические системы, современные фермеры имеют все возможности, направленные на повышение эффективности всего сельскохозяйственного производства. Помимо этого, данные автоматизированные комплексы могут быть использованы параллельно с уже имеющимися на объектах сельского хозяйства машинами [3].

Изучаемые средства имеют специализированные датчики и компьютерное зрение, посредством которых происходит мультиспектральная съемка, позволяющая обнаруживать и обрабатывать культуру. Данный подход основан на индивидуальных особенностях культур, которые имеют различные спектры поглощения и отражения инфракрасного излучения. Также данная система имеет возможность к качественному выделению плода от листвы и иных ненужных объектов [4].

Автоматизированные роботы по сбору урожая могут решить следующие проблемы (рис. 2):

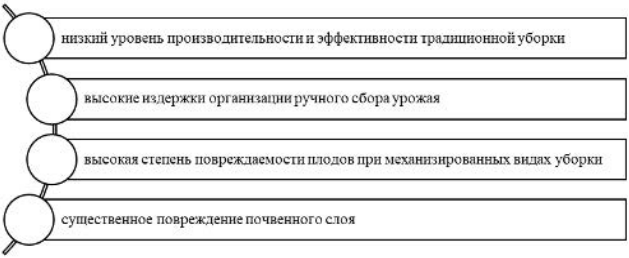


Рис. 2. Решаемые автоматизированными роботами проблемы

На рис. 3 представлены основные преимущества интеграции автоматизированных робототехнических систем по сбору урожая:

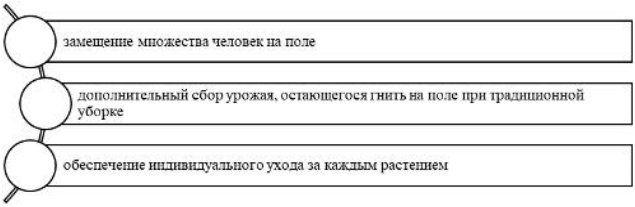


Рис. 3. Преимущества автоматизированных роботов

Таким образом, основной целью данной статьи являлось изучение вопроса эффективности внедрения автоматизированных робототехнических систем для сбора урожая. В результате выполненной работы были изучены: актуальность и эффективность интеграции автоматизированных робототехнических систем по сбору урожая; частные примеры автоматизированных роботов; решаемые данными средствами проблемы и их преимущества.

В заключение необходимо отметить, что сельскохозяйственные роботы по сбору урожая – это лишь часть общей тенденции к автоматизации процессов каждого из типов

человеческой деятельности. Роботы используются гораздо шире, чем ожидалось, в различных секторах, включая сельское хозяйство, и эта тенденция, вероятно, продолжится в разрезе робототехники, становящейся столь же распространенной, как и компьютерная техника.

Список литературы

1. Плаксин И. Е., Трифанов А. В., Плаксин С. И. Анализ применения автоматизированных и роботизированных комплексов в сельском хозяйстве // АгроЭкоИнженерия. 2018.

2. Анчёков М.И., Кильчукова А.Л., Шалова С.Х. Решение проблем автоматизации процесса сбора плодоовощной продукции // ИВД. 2016.

3. Кильчукова А.Л., Хуранова З.Б., Кясов Т.А. Инструменты повышения эффективности управления АПК региона и обеспечение его устойчивого развития // Инженерный вестник Дона. 2015.

4. Kilchukova A. L. Questions of food security in Russia // International Scientific and Practical Conference «Global Challenges of our time and problems of sustainable development», Nalchik. 2015.

© Г.С. Арутюнян, Г.А. Карапетян, 2021

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК433

Ефимова Е.Ю.
студентка 4 курса
ФГБОУ ВО АГПУ г. Армавир
Исторический факультет
(научный руководитель - к.и.н., доцент Хлудова Л.Н.)

ИЗУЧЕНИЕ ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ ЖИТЕЛЕЙ БЛОКАДНОГО ЛЕНИНГРАДА КАК СПОСОБ СОХРАНЕНИЯ ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ МОЛОДЕЖИ

Аннотация. В последние годы наметился повышенный общественный интерес к событиям Великой Отечественной войны. Повседневная жизнь людей в условиях блокады всегда оставалось актуальной темой для изучения из - за необходимости воссоздания подлинной истории Великой Отечественной войны и воспитания подрастающего поколения на примере подвигов советского народа.

Ключевые слова. Блокада, осажденный город, ВОВ, правила выживания, голод, смертность.

Историческая память о подвиге советских людей в годы Великой Отечественной войне является важнейшей частью духовной основы российского общества. Гордость за Победу, чувство сопричастности к подвигу наших дедов и прадедов объединяет молодежь и старшие поколения. Интерес молодежи к событиям 1941 - 1945 гг., понимание важности этих лет для судьбы страны необходимо подкреплять конкретными мероприятиями познавательного и воспитательного характера: посещением музеев и выставок, участием в деятельности общественных организаций исторической направленности. Поэтому свою актуальной сохраняет тема повседневности времен Великой Отечественной войны, когда через человеческую обыденность, мир социальных групп, их реакции и поведение при различных вызовах времени изучается культура повседневности. В этом контексте мы рассматриваем как частные примеры поведения и реакций людей в условиях блокадного Ленинграда, так и общие установки, свойственные всему обществу. Значимость этой темы велика также в контексте «Историко - культурного стандарта», обосновывающего подходы к преподаванию истории, обращающего внимание на «трудные вопросы истории», среди которых - тематика Великой Отечественной войны.

С началом блокады выявилось много проблем, с которыми столкнулись жители города. Многие боялись покидать свои дома из - за страха, что их начнут грабить. Со временем частые обстрелы врага стали для людей обыденным делом. Отягощающим фактором, влияющим на условия проживания, стала проблема загрязнения города. Взору горожан открывалась ужасающая картина: подъезды домов и придомовые территории, залитые нечистотами, практически не убирались весь холодный период. Разрушенные дома, заваленные снегом улицы, отсутствие освещения, все это угнетающе действовало на моральное состояние ленинградцев. Несмотря на ужасные события в жизни горожан, оставалось желание жить обычной жизнью. Преодолевая тяжелейшие трудности, иногда получалось на шаг приблизиться к прошлой жизни.

Основным населением города в блокаду были дети, старики и женщины. На последних возлагалась самая тяжелая ноша. Им приходилось выполнять тяжелую работу, которую обычно выполняют мужчины. Дома им предстояло видеть своих обессилевших и голодных детей, и во всей этой тяжелой обстановке было необходимо не падать духом, всегда думать о завтрашнем дне и не давать слабины.

Дети стали жертвами голода, холода и болезней. В самые тяжелые месяцы норма выдаваемого хлеба составляла 125 граммов. Маленькие ленинградцы погибали во время артобстрелов и эвакуации.

Но, не смотря на все ужасы блокады, многие дети и подростки активно участвовали в защите своего города. С первых дней блокады были созданы молодежные бригады, которые круглосуточно обходили и осматривали городские дома. Молодые люди осуществляли помощь заболевшим, обессилевших людей отводили в больницы, а осиротевших детей определяли в детские дома.

В основном в подобных бригадах были именно девушки, они выносили из домов трупы умерших за зиму ленинградцев и передавали их похоронной команде. После каждой зимы школьники в помощь взрослым выходили убирать улицы, дворы и дороги от снега, льда и нечистот.

С сентября 1941 г. круглосуточно дежурили на крышах домов бригады ПВО, во время обстрелов молодые люди тушили снаряды, которые падали на крыши зданий.

В тяжелой обстановке трудились работки образования. Уроки проводились в холодных классах, поэтому ученики и учителя одевались в теплую одежду. Писали химическим карандашом, вместо тетрадей использовали старые газеты и журналы из - за нехватки бумаги. В случае обстрелов дети спускались в бомбоубежища и там продолжали проводить занятия. [4, с. 48]

В школе детям часто давали маленькую ложку сахарного песка или рыбьего жира. Чтобы согреться, на переменах выходили в коридоры и играли в тихие игры. «В блокаду я ходила в детский сад на Каменном острове. Там же работала моя мама. ...Однажды один из ребят рассказал другу свою заветную мечту — это бочка с супом. Мама услышала и отвела его на кухню, попросив повариху придумать что - нибудь. Повариха разрыдалась и сказала маме: «Не води сюда больше никого... еды совсем не осталось. В кастрюле одна вода». От голода умерли многие дети в нашем саду — из 35 нас осталось только 11.»

С мая 1942 г. стал работать Дворец пионеров, читальный зал библиотеки, а также был открыт зоопарк. Также в таких тяжелых условиях люди не забывали о праздниках, самым любимым оставался Новый год. К празднику выпускали плакаты, а 25 декабря 1941 г. было первое повышение нормы хлеба. Многие города собирали подарки ленинградцам к Новому году: теплые вещи, еда, книги и тетради. Лукницкий описал празднование Нового, 1942 года в Союзе писателей: "Совершенно запущенное помещение столовой преобразилось. Составленные вместе столы были накрыты чистыми скатертями, хорошо сервированы, освещены свечами, которых поставили много и которые создали в темных пространствах столовой отдельный, освещенный мирок сидящих за столами, перед хорошей посудой, людей. Большинство писателей, вопреки холоду, были даже без шуб, полушубков, ватников и прочего "улично - домашнего одеяния", а в пиджаках и даже чистых воротничках. Оказалось довольно много по нынешним временам вина, количество еды было мизерным, но на чистой, сервированной по - ресторанному посуде она казалась

сытнее и лучше. Были тосты, и шум, и даже весело, — всем хотелось отвлечься от ужасов обычной обстановки".

Чтобы выжить в тяжелых условиях блокады у людей сформировались определенные правила для выживания.

У противника была надежда, что осуществляя частые обстрелы, он сможет быстро вывести из строя город, а затем захватить его. Во многом в предотвращении больших потерь стала заслуга бойцов ПВО и добровольцев, которые дежурили на крышах домов. Но также сыграла свою роль подготовленность ленинградцев, которые знали, как следует действовать во время воздушной тревоги, где находится ближайшее бомбоубежище и какой до него путь является безопасным. По сей день на некоторых улицах Санкт - Петербурга можно найти таблички с надписями: «Граждане! При артобстреле эта сторона улицы наиболее опасна!».

Также одним из правил являлось – меньше визитов, было отмечено, что даже если была возможность, блокадники редко ходили друг другу в гости. Просто потому, что не с чем было ходить из - за нехватки продуктов.

Правила питания являлись для блокадников самыми основными. Одна из жительниц осажденного города вспоминала, что у них в семье был установлен строгий порядок: один кусочек хлеба на завтрак и ужин и два – на обед. Съедать сразу все взрослые детям попросту запрещали. В качестве доказательства эффективности такого метода женщина рассказывает про мать и трех дочерей, проживавших у соседей. Аналогичным образом, «по крошечкам», питались даже дети, оказавшиеся в детских домах, которых этому никто не учил. [3, с. 105]

Что касается очередей за продуктами питания, то тут люди действовали вполне осознанно. Всегда существовала опасность того, что в выстраданную долгими часами ожидания очередь могут вклиниться полукриминальные, а то и просто более нахальные личности. Для того, чтобы избежать подобных инцидентов, каждый участник очереди обхватывал локти впередистоящего и плотно прижимался к нему всем телом. Такая сплоченность не только препятствовала преступникам, но и помогала сохранить тепло и не упасть на землю, если кому - то станет плохо от голода. « Стояла в очередях за хлебом в первую зиму. Ходила получать его за нашу семью и за соседей. Видела, как люди падают прямо в очередях. Помню, упал мужчина, его, несмотря на слабость всех окружающих, начали поднимать…» [2, с. 103]

Несмотря ни на что, жители города находили в себе силы бороться с условиями блокады, помогать себе и близким и не терять надежду в светлое будущее. Продолжали спасать культурные ценности: памятники заколачивали деревянными щитами, закапывали в землю, прятали и вывозили. Участвовали в общественных работах, помогали раненым в госпиталях. Несмотря на все трудности, жители пытались удержаться за ту нить, которая связывала их с обычной мирной жизнью. Продолжал работать ленинградский зоосад. Проходившие по радио сеансы, спектакли, выездные концерты позволяли работникам данной сферы вдохновлять многих людей находить в себе силы, чтобы продолжать бороться за жизнь.

Но нельзя говорить о том, что не происходило деформации моральных ценностей, встречались случаи воровства, доходило до того, что могли украсть одежду у трупов. Из - за нехватки еды появлялись случаи людоедства. Использование некачественных продуктов

часто приводили к летальным исходам, но это все оправдывалось тяжелым положением в Ленинграде.

Потенциал изучения военной повседневности в образовательных организациях очень велик, его можно реализовывать как в рамках проектной деятельности, так и в русле воспитательной работы в мероприятиях различного формата.

Список использованной литературы:

1. Блокада. Дети. Ленинград. - СПб.,2002.
2. Блокада Ленинграда. Народная книга памяти. АСТ. 2014.
3. Лихачев Д.С. Воспоминания . - СПб., 1995.
4. Ползикова - Рубец К.В. Дневник учителя блокадной школы. - СПб., 2000.
5. Яров С.В. Повседневная жизнь блокадного Ленинграда. - М.: Молодая гвардия. 2013.

© Ефимова Е.Ю., 2021 г.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 330.8

Авраменко Н.В.
студентка 2 курса магистратуры
направления подготовки: 38.04.06 Торговое дело,
Институт экономики и управления ФГАОУ ВО КФУ
им. В. И. Вернадского, г. Симферополь, Республика Крым
Научный руководитель: Реутов В.Е. д.э.н., профессор,
Институт экономики и управления ФГАОУ ВО КФУ
им. В. И. Вернадского, г. Симферополь, Республика Крым

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ СПРОСА И СТИМУЛИРОВАНИЯ СБЫТА НА РЫНКЕ МЕБЕЛИ

Аннотация

Актуальность данной темы исследования определенна тем, что современное состояние экономики Республики Крым и протекание интеграционных процессов по вхождению в нормативно - правовое поле Российской Федерации оказывает огромное влияние на формирование спроса и стимулирование сбыта производимой продукции крымскими предприятиями, а также играет наиважнейшую роль в организации успешной коммерческой деятельности любого субъекта хозяйствования.

Целью работы, является: исследование теоретических основ организации системы формирования спроса и стимулирования сбыта на рынке мебели в Республике Крым.

Ключевые слова

Формирование спроса, спрос, стимулирование сбыта, маркетинг, система ФОССТИС, методы формирования спроса, мероприятия маркетинга.

Основная роль современного маркетинга сводится к тому, что он должен обеспечить необходимый уровень производства в соответствии с существующим спросом. Все усилия маркетинговых служб предприятий должны направляться на создание такого перечня ассортимента товаров, который бы соответствовал всему общественному спросу.

Методы формирования спроса и стимулирования сбыта можно разделить на четыре группы: реклама, методы содействия торговле, создание и поддержка имиджа, послепродажная поддержка.

Формирование спроса и стимулирование сбыта (ФОССТИС) – это система целенаправленного маркетинга, который обеспечивает благоприятное отношение потенциального потребителя отдельно взятого рыночного сегмента к товарам и непосредственно к предприятию, их реализующее.

Основные методы системы формирования спроса: организация рекламы, проведение ярмарок и выставок, приверженность фирменному стилю.

Стимулирование сбыта (СТИС) по направлению к покупателям, заключено в выгодных предложениях для тех, кто приобрел товар / услугу на определенных условиях.

Использование различных приемов и методов стимулирования спроса (СТИС), в том числе скидки с цен, их снижение на фоне улучшении качественных характеристик и отдельных потребительских свойств товара, а также поиск новых сегментов сбытового рынка, что оправдано только на стадии роста жизненных циклов товаров или при возрастающей конкуренции.

Политика формирование спроса и стимулирование сбыта включает: организацию товарной и престижной рекламы, отношения предприятий и организаций с потребителями, а также прочие возможные средства по воздействию на внешнюю среду. Политика формирование спроса и стимулирование сбыта предусматривает полное проведение определенного комплекса маркетинговых информационно - коммуникационных технологий по формированию спроса и по стимулированию сбыта.

Деятельность ФОССТИСа содержит как информирующий, так и коммерческий эффект. Коммерческий эффект ФОССТИСа в рамках хорошо поставленной рекламы позволяет достигать следующего: осведомленность потребителей проявляется у 60–80 % обследуемых, предпочтения по приобретению данного товара перед другими товарами составляет 20–25 % , а проявляют намерение сразу же приобрести данный товар составляет 12 - 15 % обследуемых.

Операции по стимулированию сбыта строятся на побуждении покупателей, которые уже ознакомились с товарами к совершению повторных покупок, к приобретению по возможности товаров большими партиями, к налаживанию регулярных связей с продавцом, а может и с распространителем товара среди новых потенциальных покупателей. Такие операции опосредуют явное коммерческое преимущество от повторных или более крупных закупок товаров. В целом комплекс мероприятий ФОССТИС включает: рекламу, продвижение товаров и обеспечение связей с общественностью.

Таким образом, система ФОССТИС – это система, которая все свои усилия направляет на обеспечение платёжеспособного спроса по целевым группам, направляет усилия на «наш» товар, а в связи с его возможностью и в силу наличных определённых функциональных потребительских свойств, позволяет удовлетворять возникшую потребность у покупателей. А от того, насколько хорошо подготовлен и проинформирован покупатель о товаре и его потребительских свойствах, а также о способности удовлетворять конкретные потребительские потребности будет влиять на прибыль торгового предприятия.

Список использованной литературы:

1. Голова, А.Г. Управление продажами : учеб. для студ. экон. вузов, обуч. по направлению "Экономика" и спец. "Маркетинг", "Реклама" / А.Г. Голова. – М.: Дашков и К, 2013. – 277 с.

2. Демина, И. Н. Место и роль коммуникации в бизнес - процессах / И. Н. Демина // Известия Иркутской государственной экономической академии (Байкальский государственный университет экономики и права). - 2012. - № 2. - С. 202 - 206.

© Авраменко Н.В., 2021

УДК 377+378

Волков В.И.
ст. преподаватель Пермского института
(филиала) РЭУ им. Г.В. Плеханова,
г. Пермь, РФ

ФОРМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ АГРАРНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И РАБОТОДАТЕЛЕЙ – ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК

Аннотация

Актуальность данной темы заключается в определении проблем развития аграрного профессионального образования в России и возможности его совершенствования на основе развития процесса взаимодействия аграрных образовательных организаций с перерабатывающими предприятиями агропромышленного комплекса страны.

Цель исследования состоит в разработке предложений по решению выявленных проблем аграрного профессионального образования.

В результате проведенного исследования были определены наиболее популярные формы взаимодействия субъектов аграрного профессионального образования, а также были предложены к внедрению и дальнейшему использованию новые формы взаимодействия партнеров.

Ключевые слова

Аграрное образование, профессиональное образование, образовательные организации, перерабатывающие предприятия, работодатели, агропромышленный комплекс, формы взаимодействия.

Главной проблемой подготовки профессиональных кадров аграрного профиля в современных условиях выступает несоответствие структуры выпускников аграрных образовательных организаций реальным запросам работодателей – перерабатывающих предприятий АПК. Вследствие этого трудоустройство молодых специалистов аграрного профиля является достаточно актуальным и сложным вопросом.

Согласно докладу «О состоянии делового климата в России», представленному на съезде Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП) в октябре 2020г. недостаток профессиональных кадров является серьезной проблемой в развитии 45 % российских предприятий [2, 3].

Дефицит квалифицированных кадров вместе с ростом тарифов и высокими налогами неизменно находится в тройке основных проблем, препятствующих развитию бизнеса в России. При этом только около половины выпускников профессиональных образовательных организаций трудоустраивается по профилю полученной в процессе обучения специальности.

Выпускники аграрных образовательных организаций в современных условиях не проходят через систему распределения, в результате чего после получения диплома не имеют гарантированного рабочего места. Они отправляются в свободное плавание по рынку вакансий. С одной стороны, вчерашние выпускники могут проявить самостоятельность и конкурентоспособность. Они должны продемонстрировать свои

знания умения и навыки для того, чтобы добиться хорошей работы. Но, с другой стороны, должна прослеживаться пропорция между количеством выпускников конкретной специальности и потребностью в специалистах данного профиля. Соответственно, аграрные образовательные организации должны иметь четкое представление о востребованности каждого конкретного направления образования, получаемого выпускниками для того, чтобы избежать перенасыщения рынка труда специалистами одной профессии и квалификации.

В настоящее время предпринимается попытка решить проблему несоответствия предложения образовательных услуг запросам рынка труда ужесточением мер государственного регулирования системы аграрного профессионального образования, в том числе путем распределения бюджетных средств таким образом, чтобы в первую очередь готовить специалистов, наиболее востребованных на рынке труда. Но, как показывает практика, такая привязка структуры рынка образовательных услуг к структуре спроса на рынке труда особого успеха не имеет и улучшению ситуации не способствует.

Несмотря на растущую потребность в квалифицированных кадрах и в совершенствовании их профессиональной подготовки практические шаги в направлении развития взаимодействия с аграрными образовательными организациями работодатели в лице перерабатывающих предприятий АПК предпринимают редко и неохотно. Более активная позиция во взаимодействии с системой аграрного профессионального образования отмечается только со стороны крупнейших агропромышленных предприятий. Основная масса работодателей, обеспечивающих занятость большей части наемных работников, остается пассивным потребителем сложившихся услуг системы профессионального образования, не использует избирательный подход к оценке качества и профессионализма выпускников образовательных учреждений, отдавая при приеме на работу безусловное предпочтение предыдущему профессиональному опыту и личным качествам кандидатов [4, с. 46].

Кроме того, предприятия в последнее время стали выделять меньше средств на финансирование целевого обучения специалистов в высших и средних учебных заведениях. Вместо финансирования затрат на подготовку специалистов в профессиональных образовательных организациях работодатели нередко стали осуществлять переобучение работников на предприятиях самостоятельно [5, с. 171].

Однако для осуществления успешной образовательной деятельности в современных условиях профессиональным учебным заведениям необходимо налаживать партнерские отношения с профильными предприятиями. Взаимодействие аграрных образовательных организаций и работодателей – перерабатывающих предприятий АПК рассматривается сегодня как механизм, ориентированный на развитие направлений и видов совместной деятельности субъектов аграрного профессионального образования, направленный на повышение качества подготовки профессиональных кадров и обеспечение ими перерабатывающих предприятий агропромышленного комплекса.

Основной формой сотрудничества работодателей и организаций системы аграрного профессионального образования является организация производственной, в том числе преддипломной практики студентов высших и средних учебных заведений на предприятиях работодателей с последующим оформлением соответствующих отчетов [1, с. 23].

Второй популярной формой взаимодействия указанных выше партнеров является руководство сотрудниками предприятий - работодателей курсовыми и дипломными работами студентов, включая разработку тематики данных работ.

Надо отметить, что довольно часто сотрудничество партнеров по этим направлениям сводится к соблюдению формальных признаков заключающихся в визировании работодателями отчетов по практике, курсовых и дипломных работ студентов без надлежащего участия в процессе их выполнения и контроля.

Третьей из наиболее распространенных форм взаимодействия субъектов аграрного профессионального образования выступают ярмарки вакансий с презентациями агропромышленных предприятий, в процессе которых работодатели ведут набор выпускников аграрных образовательных организаций являющихся, по сути, уже готовыми профессиональными кадрами.

Далее следуют такие формы взаимодействия как:

– участие работодателей в научных конференциях, в том числе дискуссиях, деловых встречах, круглых столах;

– совместно организованные конкурсы профессионального мастерства;

– участие работодателей в работе государственных экзаменационных и аттестационных комиссий.

Гораздо реже работодатели принимают участие в:

– разработке профессиональных образовательных программ и учебно - методических материалов к ним;

– профориентации и консультировании студентов образовательных организаций по вопросам будущей профессиональной деятельности и карьеры;

– организации и проведении профессиональных мастер - классов;

Далее следуют формы взаимодействия, продиктованные нам современными условиями развития системы профессионального образования и новыми образовательными стандартами. Среди них:

– участие представителей работодателей в учебном процессе образовательной организации в качестве преподавателей - практиков;

– мониторинг запросов работодателей на предмет потребности в квалифицированных специалистах;

– определение требований работодателей к набору компетенций и оценке качества подготовки выпускников образовательных организаций;

– стажировку преподавателей на предприятиях работодателей;

– повышение квалификации персонала предприятий - партнеров в образовательных организациях, включая реализацию программ дополнительного профессионального образования;

– открытие на предприятиях работодателей учебных лабораторий и профильных кафедр образовательной организации, соответствующих направлению деятельности предприятия и профилю подготовки будущих специалистов;

– организация совместной научно - исследовательской деятельности образовательных организаций и предприятий - работодателей;

– подготовка специалистов для предприятий - партнеров в соответствии договорами целевой контрактной подготовки кадров;

– трудоустройство выпускников на предприятия работодателей - партнеров.

Надо отметить, что только совместные, скоординированные действия аграрных образовательных организаций и работодателей – перерабатывающих предприятий АПК в долгосрочной перспективе могут принести ощутимую пользу всем заинтересованным сторонам. Сопровождение карьеры выпускников не только устойчивая обратная связь профессионального образования с рынком труда, но и стратегически важная взаимовыгодная деятельность по развитию системы аграрного профессионального образования в интересах конкретных агропромышленных предприятий и общества в целом.

Приоритетным направлением в сотрудничестве с потенциальными работодателями является не только заключение долгосрочных договоров, предусматривающих совместную разработку и реализацию образовательных программ по подготовке кадров в соответствии со спецификой предприятия, организацию прохождения практики и трудоустройства выпускников, но и научно - исследовательское и научно - техническое сотрудничество.

Совместная деятельность по установлению долгосрочных партнерских отношений между аграрными образовательными организациями и перерабатывающими предприятиями АПК способствует расширению программ целевой подготовки кадров, повышению уровня качества подготовки специалистов, продвижению выпускников на рынке труда, созданию для них различных возможностей, облегчающих поиск работы, соответствующей полученной специальности и индивидуальным запросам.

Список использованной литературы:

1. Волков В.И. Формы взаимодействия вузов и работодателей / В.И. Волков // Сборник научных статей аспирантов и соискателей. Казань: Изд - во Казанский институт РГТЭУ. 2013. № 1. С. 20 - 28

2. Доклад Российского союза промышленников и предпринимателей о состоянии делового климата в России в 2019 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http: // media.rspp.ru / document / 1 / 2 / c / 2cd8e6449df96c264fe0cb9a2cd9d874.pdf (дата обращения: 23.03.2021).

3. Доклад Российского союза промышленников и предпринимателей о состоянии делового климата в 2019 - 2020 годах [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https: // media.rspp.ru / document / 1 / 6 / b / 6b6d743e7a310df19cdeb950c30f9c98.pdf (дата обращения: 23.01.2021).

4. Набоков В.И. Подготовка бакалавров менеджмента в аграрном вузе / В.И. Набоков // Аграрное образование и наука. 2016. № 2. С. 46.

5. Набоков В.И., Волков В.И., Некрасов К.В. Агропромышленный комплекс Пермского края на современном этапе развития / В.И. Набоков, В.И. Волков, К.В. Некрасов // Вопросы управления. 2019. № 6 (61). С. 170 - 177.

© Волков В.И., 2021

УДК 331.3

Давлетшин М.Ф.
Уфимский государственный нефтяной технический университет, г. Уфа
Davletshin M.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ КОЛЛЕКТИВНО - ДОГОВОРНЫХ ПРАВООТНОШЕНИЙ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

CURRENT PROBLEMS OF COLLECTIVE - CONTRACTUAL LEGAL RELATIONS IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

Abstract. The aim of the article is to study the current problems of collective - contractual relations in the Republic of Bashkortostan. The reviewed system of social partnership of the Republic of Bashkortostan shows that it is based on collective agreements concluded and operating in enterprises and organizations. The main reasons for the decline in the number of collective agreements in the country have been revealed.

Keywords: collective bargaining, social partnership, employer, trade union, workers.

Аннотация. Целью статьи является исследование актуальных проблем коллективно - договорных отношений в Республике Башкортостан. Рассмотренная система социального партнерства Республики Башкортостан показывает, что в ее основе лежат коллективные договоры, заключаемые и действующие на предприятиях и в организациях. Выявлены основные причины снижения количества коллективных договоров в республике.

Ключевые слова: коллективный договор, социальное партнерство, работодатель, профсоюз, работники.

В основе всей системы социального партнерства Республики Башкортостан лежат коллективные договоры, заключаемые и действующие на предприятиях и в организациях. Именно они служат отправной точкой для формирования, как отраслевой ветви соглашений, так и в значительной мере территориальной (муниципальной и региональной).

В республике действует Республиканское соглашение между Федерацией профсоюзов Республики Башкортостан, объединениями работодателей Республики Башкортостан и Правительством Республики Башкортостан, региональное соглашение о минимальной заработной плате, на отраслевом региональном уровне – 22 соглашения, в т.ч. 3 межотраслевых, 78 территориальных отраслевых соглашения, 62 территориальных соглашения [1].

Коллективные договоры заключаются в организациях независимо от формы собственности, ведомственной принадлежности и численности работающих. Всего действием коллективных договоров охвачено 67,5 % работников от среднесписочной численности работающих по полному кругу предприятий, что составляет 797,5 тыс. человек.

Динамика договорного процесса показывает, что темпы прироста числа организаций, имеющих колдоговоры в Республике Башкортостан, в последние годы замедлились. Наблюдается снижение количества заключенных коллективных договоров.

Наибольшая численность работников охваченных коллективными договорами занята в образовании (175,1 тыс. чел. (22 %)), обрабатывающих производствах (151,8 тыс. чел. (19 %)), здравоохранении и предоставлении социальных услуг (106,8 тыс. чел. (13,4 %)) [1].

В сравнении с данными 2019 года снижение количества коллективных договоров произошло в 5 муниципальных районах и 3 городских округах и 1 - ом районе г. Уфы. В муниципальных районах: Зилаирский (на 40 %), Янаульский (на 4,2 %), Абзелиловский (на 2,2 %), Ишимбайский (на 0,6 %), Дюртюлинский (на 0,5 %). В городских округах: г. Нефтекамск (на 5,5 %), г. Кумертау (на 0,6 %), г. Салават (на 0,6 %). В Орджоникидзевском районе г. Уфы - на 0,4 % .

По информации Министерства труда и социальной защиты населения Республики Башкортостан основными причинами снижения количества коллективных договоров являются:

- прекращение деятельности предприятий (ликвидация или банкротство);
- несвоевременное заключение коллективных договоров по истечении срока действия предыдущих;
- оптимизация учреждений образования и здравоохранения [2].

Основными факторами, сдерживающим развитие коллективно - договорного регулирования в республике остаются:

- социальная пассивность работников;
- отсутствие стремления работников к объединению и коллективной защите своих интересов;
- недооценка работниками роли и значения коллективного договора, как инструмента обеспечения правовой и социальной защиты трудящихся;
- отсутствие первичных профсоюзных организаций на ряде предприятий и организаций, в основном в секторе малого и среднего бизнеса.

Между тем, необходимо отметить, что основной удельный вес от общего количества заключенных в республике коллективных договоров составляют договоры заключенные с профсоюзами. В тех организациях, где присутствуют профсоюзные структуры процент заключенных коллективных договоров динамично растет в отличие от общей республиканской тенденции.

При разработке проекта коллективного договора необходимо учитывать социально - экономическое положение предприятия в настоящее время и прогноз на предстоящий период, провести анализ сложившейся ситуации с учетом обеспечения правовых, экономических и социальных гарантий работникам в соответствии с ТК РФ, ряд положений которого будет действовать только после внесения в коллективный договор. Кроме этого в работе по проекту колдоговора следует взять за основу отраслевое соглашение, региональные соглашения, а также учесть специфические особенности конкретных регионов и организаций.

Список литературы:

1. Федерация профсоюзов Республики Башкортостан. http: // www.fprb.ru /

2. Министерство труда и социальной защиты населения Республики Башкортостан https: // mintrud.bashkortostan.ru /

© Давлетшин М.Ф.

УДК 330

Лапшина М.Л.
докт. техн. наук, проф. ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова,
г. Воронеж, РФ
Лукина О.О.
канд. экон. наук, доцент ВГУИТ,
г. Воронеж, РФ
Житинская Л.О.
аспирант ВГУИТ,
г. Воронеж, РФ

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИМИТАЦИОННОЙ МОДЕЛИ УСТОЙЧИВОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КОМПАНИЙ В УСЛОВИЯХ НЕСТАБИЛЬНОГО РЫНКА

Аннотация
В работе сделан анализ современных подходов к вопросу использования базовых принципов построения имитационных моделей устойчивого функционирования компаний, сделан обзор объективных предпосылок возможности построения таких моделей, а также обоснована возможность решения задач оптимального управления компанией, с учетом условий, накладываемых производственным процессом. Обоснованы преимущественные стороны построенного контроллера.

Ключевые слова
Система, функция, условия, динамика, управляемость.

Трудно представить проведение современных экономических исследований без использования математического аппарата, с дальнейшим построением имитационных моделей. Зарубежная экономическая литература по вопросам прикладного характера, в качестве доминирующего информационного ядра, содержат математическую модель, позволяющую наиболее полно отражать происходящие процессы и модернизации, как во внешней, так и во внутренней среде. По мнению некоторых экономистов, успех практически любого нового экономического положения в большей степени определяется возможностью математического обоснования, а также степенью уникальности и дальнейшей оптимальности построенных моделей и полученной возможности формализации происходящих процессов. Результатом проведенного исследования по смысловому и практическому наполнению понятия устойчивости экономических и социальных систем, выявлен смысл понятия оптимальной управляемости экономическими и социальными системами в нестабильной среде [1, с.204].

Под факторами воздействия на социальные и экономические системы будем понимать следующее: конкуренцию на внешнем рынке; нестабильность валютного рынка, неустойчивость политической ситуации, существенное увеличение цен на энергоемкие технологические процессы, требующая постоянной модернизации налоговая система, существенное уменьшение сегмента рынка. обусловленного военными заказами, а также снижение уровня доходов, и как следствие, покупательской способности населения

регионов, в предпочтениях приобретаемой продукции, узкая направленность предприятий, производящий продукцию, плохая система логистики. Все это, в совокупности, существенно снижает инвестиционную привлекательность регионов и приводит к снижению объемов капиталовложений. Не менее существенную роль играют такие факторы как стратегическая направленность предприятий, оптимальное использование имеющихся в наличии ресурсов, правильно выстроенная маркетинговая и управленческая политика, наличие нереализованной продукции, вследствие ее слабой конкурентоспособности с аналогичной, присутствующей на рынке, увеличение издержек производства, обусловленных использованием дорогих технологических производств и оборудования, потерей производственной культуры в целом на предприятии.

Проблемы устойчивого функционирования систем различного назначения могут быть представлены в виде проблемы "зацикливания", т.е. весьма проблематично компьютерным способом реализовать эту проблемы непосредственно в системе. Использование теории систем, в некоторых содержательных случаях, дают право говорить б возможности управления без анализа краевых условия [2].

Проанализируем следующую динамическую систему

$$\frac{dS}{dt} + f(S, DF, ..., S^n F) = s(x) \quad (1)$$

где, правая часть не зависит от времени. Затем, полагаем, что решением являются направления изменения системы, существующие при $\forall\, t \in R$. Решение задачи управления можно представить с учетом перехода системы из одной траектории на другую за определенный временной промежуток Δ.

Дадим следующее определение.

Предположим, задана следующая динамическая система $F(S,, DS, D^2S, \ \dots\ , D^nS) = 0.$ Если существует система уравнений $Q(M, DM, D^2M, \ \dots\ , D^nM) = 0$ с помощью которой можно изменять ход решения первой системы за конкретный период времени на любое другое заданное направление решения, назовем систему F управляемой системой Q за период времени Δt [3, с.].

В этом случае Q играет роль контроллера. Смысл задач теории управления и заключается в построении функции - контроллера для исходной функции для заданного временного интервала. Условия координирования функций устанавливаются для каждого случая отдельно.

Вполне логично провести сравнение с движением по железной дороге, это сравнение не будет носить формальный характер. Учтем то, что задача А.А. Маркова о сопряжении железных дорог представляет собой частный случай управленческой задачи, с учетом сформулированного определения. Обратимся к этой постановке задачи и напомним ее [3]. Необходимо соединить две точки на плоскости выпуклой кривой минимальной длины так, чтобы были выполнены 2 условия: 1) кривизна кривой должна иметь радиус не меньше заданного числа $\varepsilon \geq 0$, 2) в точках начала и конца, должны быть проведены касательные заданного направления. Соответствующие решения можно найти из геометрических соображений, такие решения можно отнести к методам решения конечномерных задач [4]. Таким образом, предлагаемый подход включает также статистические задачи. Система Q может и не иметь производных по *t,* пространственным переменным, но может содержать

вариационную производную. Смысловая составляющая может быть описана с использованием Соответствующая трактовка может быть получена при рассмотрении множества, обладающего свойствами из задачи Коши. Тогда найдутся направления решений системы, существующие для всех неотрицательных значений *t*. В данном случае суть управленческой задачи состоит в замене начальных данных, другими словами, мы переходим с одного пути на другой, в некоторый положительный момент времени t_0 за временной интервал Δt. Впервые, такой подход к исследованию управляемостью систем, был сделан Виллемсом, он и служит основой для анализа управляемости нелинейными системами, наиболее часто используемом при решении обратных задач в области теории игр. Перед нами стоит задача построения имитационной модели задачи оптимизации с использованием краевых условий, определенных процессом производства:

1. Должна быть априори сформирована имитационная модель, а также переменные процесса, которые наиболее легки в управлении, в модели должны быть объединены и учтены производственное оборудование, персонал и сырье.

2. Должна быть построена и экономическая модель, в которой учитывается прибыль от реализации продукции, работ и предоставленных услуг.

3. Формализация оптимизационного процесса должна учитывать значения независимых переменных, используемых для отыскания необходимого оптимума функции цели, которая устанавливается при помощи экономико - математической модели.

Набор требуемых параметров $X(u), u \in U$ или оптимизируемая функция u устанавливают область значений. Заметим, что цена, как и система ограничений, определяющих U, существенно отличаются друг от друга. Это отличие носит существенный характер в вопросах принятия решения об адаптации модели к конкретной сфере. Эксперт сразу обговаривает к какому типу относится задача и какой алгоритм решения будет наиболее оптимален в использовании.

Адекватный выбор параметров и алгоритма построения имитационной модели существенно упрощает ход решения всей проблемы. Заметим, что в практическом моделировании существует понятие «свобода» моделирования. Применение такого подхода к построению модели упрощает решение уравнения оптимизации:

$$F(x, y) = \min_{u \in U} \{X(u) \mid x' = f(x, u, t), x(t) = Y\} \quad (1).$$

Кроме этого, построенная форма модели подразумевает в определенном смысле оптимизацию или проект контроллера, а также результат. Это весьма очевидный факт, если помнить, что, например, квадратичная модель оптимального управления, как правило, требует в результате построение контроллера обратной связи по существующему состоянию, в то время как линейная дает динамические уравнения для простых ограничений.

Как правило, приложив некоторое усилие, может быть сформирован Обычно при небольшом усилии можно сформулировать нормы, определяющие оптимальное управление, но необходимо помнить, что они будут носить приблизительный характер. При этом надо помнить, что решение некоторых задач на оптимальность, требует знание требуемого значения абсолютной величины оптимальности, для того, чтобы понять в каком «направлении» при решении нужно двигаться для получения реализации поставленной задачи.

Как правило, основной задачей решения практических задач хорошо отлаженная система, к достоинствам которой, также относится более высокая продуктивность, чем у существующих систем. Что может рассматриваться как идеализированная картина по решению задач оптимизации. Необходимо помнить, что формирование заданий по управлению и отыскание оптимальности в управлении влечет за собой необходимость формализации основной цели в виде функции стоимости, экстремум которой, впоследствии, будет найден [4]. Такой подход в формализации приводит к вычислению определенного интеграла вида: $X(u) = \int_{t^0}^{t^n} \lambda^0(\varphi(\tau), u(\tau), \tau)d\tau = \int_{t^0}^{t^n} \varphi^0(x(\tau), u(\tau), \tau)d\tau$

Воспользовавшись соотношением $y = \varphi(y, u, \tau), \tau \in T, T = \left[\tau^0, \tau^n\right]$ приходим к определениям, базирующимся на состоянии системы. На практике, существуют обстоятельства, при которых задачи без ограничений в конечных тучках могут быть решены существенно проще, благодаря соответствующему формализованному подходу. Такой подход позволяет получить модель со стандартным набором параметров и непрерывным временем, причем оценка

$X(u) = \Phi(y(\tau_n)) + \int_{\tau^0}^{\tau^n} \varphi_0(y(\tau), u(\tau), \tau)d\tau \to \min\limits_{u}$ относится к $u \in U$.

Решение задач вида $y' = \varphi(y, u, \tau)$ $\tau \in T, T = \left[\tau^0, \tau^n\right]$ $y(\tau^0) = y^0$, $\alpha(y(\tau^n), \tau^n) = 0$, с оценкой $X(u) = \Phi(x(\tau_n)) + \int_{\tau^0}^{\tau^n} \varphi_0(x(\tau), u(\tau), \tau)d\tau$ позволяет воспользоваться такими подходами как принцип максимума Л.С. Понтрягина, динамическим программированием и параметризацией управления.

Все эти подходы существенным образом облегчают решение исходной задачи по оптимизации, сведя ее к решению задачи параметрической оптимизации или отысканию оптимальных траекторий. Правильное использование принципов отыскания максимума и динамического программирования позволяют найти абсолютный максимум. Отметим, что использование параметризации позволяет отыскать подходящее математическое приближенное решение, а также найти необходимое оптимальное значение для определенного типа задач.

Список использованной литературы:

1. Лукина О.О. Связь трансформации экономики с развитием и стимулированием инновационной деятельности / О.О. Лукина, В.В. Дудчак // Вестник ВГУИТ - 2017. - № 2. - С. 204 - 209.

2. Клепач А. Долговая экономика: монетарный, воспроизводственный и властный аспекты проблемы // Вопр. экономики. 1997. №4. – С. 78 - 89.

3. Алексеев Г.В. Численное экономико - математическое моделирование и оптимизация / Г.В. Алексеев – СПб.: Гиорд, 2014. – С. 108 - 110.

4. Светуньков С.Г. Производственные функции комплексных переменных: Экономико - математическое моделирование производственной динамики / С.Г. Светуньков, И.С. Светуньков – М.: Ленанд, 2019. – С / 76 – 88.

© Лапшина М.Л., Лукина О.О., Житинская Л.О., 2021

УДК33

Рудакова Д.Я.
Студентка НИУ БелГУ
Белгород, Россия
Шершнева В.П.
Студентка НИУ БелГУ
Белгород, Россия
Научный руководитель: **Калуцкая Н.А.**
Доцент, НИУ БелГУ
Белгород, Россия

ОПТИМИЗАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛЬНАХ РЕСУРСОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Аннотация. в данной статье отражено экономическое содержание материальных ресурсов, как элемента, входящего в себестоимость продукции и занимающего значительную ее долю. Проанализирован состав и структура материальных затрат ООО «Разумное - Траст», разработаны пути повышения эффективности их использования.

Ключевые слова. материальные ресурсы, эффективность, рациональное использование материальных ресурсов, показатели, удельный вес.

Материальные затраты занимают наибольший удельный вес в составе себестоимости, поэтому рациональное их использования и строгий контроль за их эффективным использованием способствует снижению себестоимости единицы продукции, росту производительности, повышению уровня рентабельности.

Так как основным видом деятельности ООО «Разумное - Траст» является добыча, обработка и продажа меловой продукции, материальные запасы на предприятии можно распределить по следующим критериям:

- сырье и материалы, которые непосредственно применяются при производстве меловой продукции;
- запасные части, используемые для текущего и капитального ремонта оборудования, машин, механизмов и других основных средств предприятия;
- топливо для добывающей карьерной техники и оборудования в производстве;

Анализ эффективности использования материальных затрат начинают с определения доли материальных затрат в себестоимости продукции, а также их динамики. Информация, необходимая для данного анализа отражается в карточке счета 20 «Основное производство» и счета 90.2 «Себестоимость продаж».

При анализе материальных затрат в ООО «Разумное - Траст» установлено, что за последние два года одновременно с увеличением выручки от реализации продукции материальные затраты также росли. Причем в себестоимости продукции удельный вес материальный затрат в текущем году относительно прошлых лет также увеличился.

Рост материальных затрат на 1 рубль выручки от реализации свидетельствует о росте материалоемкости продукции. На повышение материалоемкости продукции оказывают влияние такие факторы как изменение структуры продукции и изменение цен на

материалы. А на повышение материалоемкости в целом по всем материальным затратам влияет повышение материалоемкости основного сырья, покупных материалов и топлива.

Затем необходимо произвести расчет резервов по снижению материальных затрат.

Под резервами снижения затрат на предприятии понимаются неиспользованные возможности сокращения текущих и авансируемых материальных, финансовых и трудовых ресурсов на все виды деятельности. На практике выделяют два основных направления использования данных резервов:

1) внедрение достижений научно - технического прогресса как главного рычага повышения эффективности производства;

2) устранение всякого рода потерь и нерациональных затрат за счет внутренних организационно - экономических факторов.

Так, решение проблемы материалоемкости продукции приведет к повышению эффективности деятельности ООО «Разумное - Траст». Соблюдение нормативов и динамика удельных расходов является важнейшим фактором повышения эффективности производства, поэтому руководству предприятия необходимо осуществлять постоянный контроль над их соблюдением.

Снижения нормы расхода материалов на производстве позволят снизить материальные затраты на производство продукции. Для более эффективного использования имеющихся ресурсов необходима замена устаревшего оборудования на новое. Это даст возможность снизить долю невозвратных отходов в производстве, а также вследствие использования энергосберегающих технологий уменьшить расход электроэнергии. Такое решение приведет к снижению материальных затрат на единицу продукции, и как следствие, к снижению уровня материальных затрат на производство продукции в целом.

Определив резервы снижения материальных затрат, разрабатывают стратегию экономии материальных ресурсов, где указывают затраты, которые необходимо снизить, мероприятия по их сокращению и экономический эффект. Пример такой стратегии приведен в таблице (см. табл. 1).

Таблица 1 - Стратегия снижения затрат на ООО «Разумное - Траст»

Вид расхода	Оценка в учете	Мероприятия по сокращению	Экономический эффект
Покупка производственных материалов	В составе материальных ценностей по покупным ценам	Отслеживаем цены, чтобы выявить более низкие цены на товары - аналоги, закупаем материалы на выгодных условиях (например, по скидке)	Снижение себестоимости готовой продукции благодаря использованию более дешевых материалов, сырья и комплектующих
Списание производственных материалов.	В составе основных производственных расходов по средней стоимости	Сверяем фактическое списание с нормативным, в случае превышения норматива выявляем причины и устраняем их	Снижение себестоимости готовой продукцииза счет отсутствия перерасхода материальных ценностей

Нормативные технологические потери.	Стоимостной оценке отдельно не подлежат, в учете отдельно не учитываются	Контролируем установленные норматив технологическихпотерь, своевременно выявляемих перерасход	Экономия материальных ресурсов, снижение себестоимости, увеличение количества готовой продукции за счет отсутствия перерасхода технологических потерь
Сверхнормативные технологические потери	По стоимости материалов, отпущенных в производство; вычитаются из состава расходов на производство и относятсяна виновных лиц	Контролируем технологический процесс и соответствие качества материалов техническим условиям	Отсутствие сверхнормативных технологически потерь увеличивает количество выпускаемой продукциии экономит материальные затраты
Брак	Учитывается по себестоимости бракованной продукции на счете 28 «Брак в производстве»	Снижаем брак за счет стимулирующих выплат. Применяем только качественные материалы, регулярно проводим технические осмотры оборудования и вовремя устраняем неполадки.	Отсутствие или низкий процент брака — экономия затрат на утилизацию исправление брака.

Источник: разработано автором

Таким образом, рациональное использование материальных ресурсов позволяет снизить себестоимость продукции и улучшить финансовое состояние предприятия в долгосрочной перспективе, повысить рентабельность производства и предприятия в целом, а так же влечет за собой повышение качества выпускаемой продукции и освоение новых видов продукции.

Список использованной литературы:

1.Бердникова Л. Ф. Развитие методики анализа материально - производственных запасов [Текст] / Л. Ф. Бердникова, О. Ю. Трушкина // Инновационная экономика: материалы междунар. науч. конф. — Казань: Бук, 2014. — С. 80–85.

2.Удалов, А. А. Совершенствование методики анализа материально — производственных запасов в коммерческих организациях / А. А. Удалов // Аудит и финансовый анализ. - 2013. - № 2. - С. 162–168.

© Рудакова Д.Я., Шершнева В.П., 2021 год.

УДК 339.138

Рыковская Т.А.
преподаватель кафедры экономики БГУИР,
г. Минск, Беларусь

ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТАРГЕТИРОВАННОЙ РЕКЛАМЫ В ЦИФРОВОМ МАРКЕТИНГЕ

Аннотация

Рост количества пользователей социальных сетей, организация онлайн - магазинов и возможность настройки рекламных компаний внутри социальных сетей открывает широкое поле для исследования таргетированной рекламы и возможностей, которые появляются у компаний при работе в социальных сетях.

Ключевые слова

Маркетинг, цифровой маркетинг, таркетированная реклама, таргетинг

Цифровой маркетинг в значительной степени изменил традиционные подходы к работе с клиентами. Многие компании используют различные цифровые каналы, такие как поисковые системы, электронная почта, социальные сети, различные сайты для формирования клиентской базы. Основной целью маркетинга всегда являлось установление, поддержание связи со своей аудиторией и ее расширение. С развитием Интернета и ростом влияния мобильных версий сайтов на ранжирование в поисковой выдаче роль цифрового маркетинга значительно выросла. «Таргетированная реклама – это реклама по заданным критериям в социальных сетях» [1, с.9]. В цифровом маркетинге она используется для демонстрации рекламных акций целевой аудитории, которая может быть демографической группой или определенной категорией. Рассмотрим несколько видов таргетированной рекламы:

- Демографический таргетинг – реклама, ориентированная на данные пользователей, а также на такие характеристики клиентов, как возраст, пол, зарплата и национальность.
- Поведенческий таргетинг. Такой рекламный механизм основан на посещениях веб - сайтов онлайн - покупок, он всегда ориентируется на поведение пользователей, его покупки и привычки просмотров. Например, если кто - то ищет или искал мобильный телефон, то может увидеть рекламу мобильных телефонов, отображаемую на других сайтах, которые человек просматривает.
- Таргетинг по контексту. Рекламодатели размещают акции на основе относительно присутствующего контента. Его можно использовать для разных направлений. Обычно успех рекламы достигается с помощью анализа поведения людей, например их поисковые запросы и веб - сайт, который они обычно посещают. Эта информация рассматривается в качестве индикаторов для интересов отдельных лиц, определяющих решения о размещении рекламы.
- Геотаргетинг. Он предоставляет рекламу конкретной аудитории, которая присутствует в одной маркетинговой географической области или конкретном местоположении потенциальных покупателей. Это дает различный выбор времени, города, региона, штата

или страны, которые часто могут составлять нишу на рынке для определенных продуктов или услуг.

- Таргетинг, ориентированный на социальные медиа, помогает определить количество подходов к выбору аудитории для рекламы. Например, на Facebook мобильная компания может настраивать таргетинг на конкретные объявления на основе таких пользовательских данных, как пол, возраст и их интересы; или на пользователей, которым нравятся определенные страницы в разных приложениях.
- Ретаргетирование - реклама включает в себя таргетинг объявлений на конкретные продукты или услуги после того, как люди посетили веб - сайт компаний. Ретаргетинг – это технология рекламы, которая отслеживает посетителей, переходивших с одного сайта на другой.
- Таргетинг по времени. Ориентация на время используется для того, чтобы сосредоточиться на идее вписаться в повседневную жизнь людей. Он используется для отображения рекламы в соответствующее запланированное время. Например, для максимального охвата пользователей реклама появляется с 16:00 до 20:00, то есть в тот промежуток времени, когда люди обычно возвращаются с работы домой.
- Ориентация на устройства. Мобильные телефоны, помогающие получить больше информации о местонахождении пользователей, позволяют маркетологам создавать рекламу, которая может соответствовать ежедневному расписанию и интересам подписчиков и клиентов.

Использование рассмотренных видов таргетированной рекламы позволит еще больше стимулировать продажи в связи с:

1. Вовлечением пользователей в подходящее время. В последнее время растущее число пользователей планшетов и смартфонов убедило поисковиков отдать приоритет мобильным сайтам. Помимо этого, популярность маркетинга в социальных сетях помогла ориентироваться на разные группы пользователей с помощью встроенных инструментов, например, Facebook Audience Insights. Эти инструменты позволяют ритейлерам определять целевую демографию. Например, Audience Insights предоставляет ценную информацию о страницах, понравившихся подписчикам, их местонахождении, доходе их семьи, их поведении при покупке и действиях, в которых они предпочитают участвовать.

2. Таргетинг работает как для онлайн, так и для розничных продавцов, работающих в реальных коммерческих местах. Они могут использовать данные о местоположении клиентов, чтобы лучше понять их покупательское поведение. Например, они могут узнать, как, когда и где они купили определенный продукт.

3. Таргетинг обеспечивает персонализацию выдачи, тем самым позволяя компаниям привлечь к себе пользователей за счет интересующих их специальных предложений.

4. Таргетинг позволяет вводить захватывающие инновации. Одной из основных причин, по которой покупатели воздерживаются от покупки на сайте, является отсутствие возможности опробовать продукт. Одним из способов решения этой проблемы является использование технологий для демонстрации товаров и включение целевого рекламного слоя (продуктов, которые покупателям больше нравятся).

Как видно, таргетированная реклама может быть эффективным инструментом, который поможет ритейлерам найти нужную аудиторию. Релевантный таргетинг важен для

стимулирования продаж, поэтому всегда необходимо использовать таргетированную рекламу в осуществлении онлайн - маркетинговых мероприятий.

Список использованных источников

1. Щербаков С. Таргетированная реклама. Точно в яблочко. – Спб: ПИТЕР, 2019. 320 с.

© Рыковская Т.А., 2021

УДК 339.138

Рыковский И.М.
канд. экон. наук, доцент
доцент кафедры менеджмента
БГУИР
г. Минск, Беларусь

ИНСТРУМЕНТЫ РАЗРАБОТКИ УСПЕШНОЙ МАРКЕТИНГОВОЙ СТРАТЕГИИ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Аннотация

Увеличение влияния электронного маркетинга на онлайн и оффлайн бизнес требует от многих компаний перестроения слових классических процессов ведения бизнеса. В статье рассматриваются актульные инструменты построения маркетинговых стратегий в электронном бизнесе.

Ключевые слова

Маркетинг, электронный маркетинг, онлайн маркетинг, инструменты маркетинга, маркетинговая стратегия

Глобальная пандемия, начавшаяся в 2020 году, быстро и уверенно показала всему мировому бизнесу, что переход на использование электронных и цифровых каналов продаж является обязательным условием существования любого бизнеса. Мне хотелось бы подчеркнуть слово «существования» - не для достижения успеха и признания, получения прибыли и т.д. Любой бизнес проходит различные этапы своего жизненного цикла и рецикла, но существование означает возможность действовать и меняться. Для того, чтобы соответствовать требованиям современного конкурентного рынка, необходимо разработка и внедрение маркетинговых стратегий для онлайн - бизнеса.

Да, действительно, онлайн - маркетинг очень изменился за последние годы. Нельзя сказать, что продвижение сайтов в Интернете стало непонятным и запутанным. Принципы продвижения остались прежними, изменились лишь условия. Например, на смену нечитабельному тексту с высокой плотностью ключевых слов пришел качественный контент, который нацелен именно на покупателя. В свою очередь, качественный контент сменяется lsi - контентом, который считается более высококачественным, информативным

и полезным для покупателя. И такие изменения оказывают значительное влияние на формирование маркетинговых онлайн - стратегий.

В зависимости от размеров бизнеса будет зависеть и стратегия, ее цели, возможность реализации, глубина проработки. На мой взгляд и опыт, следующие инструменты помогут любой компании стать конкурентоспособной в своей сфере:

1. Email - маркетинг – самый лучший инструмент таргетирования потенциального заказчика (покупателя). В данном случае речь идет не о спам - рассылке по большому количеству адресов, а работе с конкретными людьми и компаниями. С помощью email - маркетнга выстраивается воронка продаж с очень высокой конверсией. На фоне возможности генерирования большого количества потенциальных покупателей и комбинировании с другими инструментами мы можем значительно сократить цикл продаж нашей продукции или услуг.

2. Поисковая оптимизация – обязательный инструмент для каждого сайта (в том числе и при размещение на маркетплейсе). С помощью поисковой оптимизации мы продвигает наш сайт в органической выдаче. Для этого необходим целый комплекс работ, начиная от разработки семантического ядра и заканчивая технической оптимизацией. Результатом будет высокое место сайта в результатах поиска, когда потенциальные клиенты ищут интересующую их продукцию по ключевым словам.

3. Поисковый маркетинг – это инструмент привлечения посетителей на сайт используя поисковую рекламу. Основные системы поисковой рекламы в Беларуси и Росси – это Яндекс Директ и Google Adwords. Преимущества, которые даёт поисковая реклама состоят в возможности гибкого управления показами по различным показателям – от времени суток до таргетирования по интересам, а также контролем за бюджетом. Достаточно эффективный инструмент привлечения посетителей на сайт и один из ключевых инструментов в борьбе с конкурентами, если в результатах поисковой выдачи попасть в топ - 10 невозможно.

4. Influence - маркетинг – инструмент, использование которого возможно только при сотрудничестве с влиятельными лицами. Развивается данный инструмент на фоне того, что традиционные маркетинговые каналы перестают давать ожидаемую конверсию. Использование influence - маркетинга укрепляется у покупателей и заказчиков доверие к бренду. С одной стороны условный аспект, а с другой стороны уважающий себя и свою репутацию инфлюенсер никогда не свяжется с чем - то сомнительным. Безусловно, небольшим компаниям или стартапам трудно привлечь влиятельных лиц, но они могут использовать журналистов или блогеров, которые работают в их сфере и имеют успешные и активные аккаунты в социальных сетях.

5. Контент - маркетинг. Билл Гейст еще в 1996 году опубликовал свое эссе под названием «Content is the King» предопределив то, что сейчас пишут и говорят онлайн - маркетологи. Контент - маркетинг – это мощный инструмент создания и распространения контента среди целевой и околоцеловой аудитории. В настоящее время существуют также стратегии и рекомендации по написанию и публикации контента. Основная цель – удержание аудитории, возвращение аудитории, превращение лида в покупателя. Контент - маркетинг это не просто копирайтинг, это создание информационного поля ценного для потенциального клиента.

6. Партнерский маркетинг. Представляет собой создание партнерской сети по продвижению своих товаров и услуг. Пользуется успехом в различных сферах – финансовой, информационных технологий, торговли и т.д. Партнер получает партнерскую ссылку, код или баннер, который размещает на своем сайте и получает вознаграждение в случае привлечения нового клиента. Успех во многом зависит от товара / услуги, выбора партнера и условий партнерской программы.

7. Ремаркетинг – очень важный и один из самых интересных инструментов онлайн - маркетинга. Суть его заключается в следующем - если посетители сайта просмотрели карточки товара или положили товар в корзину, но не совершили покупку, то настроенный ремаркетинг позволит напоминать им о несовершенной покупке. Например, Вы просмотрели информацию об автомобиле Школа Карок на сайте автодилера и перейдя на абсолютно другой сайт вы можете уведите баннерную рекламу Шкоды Карок. Или в контекстной рекламе Вы можете настроить ремаркетинг на посетителей сайта, которые провели на сайте больше 1 минуты. Это возможно через отслеживание посетителей с помощью cookie - файлов и создание объявлений на связанных с ними сайтах. Кроме этого, ремаркетинг может помочь в увеличении узнаваемости бренда, значительно увеличить конверсию, работать с клиентами конкурентов. Ремаркетинг - это инструмент мягкого воздействия на потенциальных клиентов через воздействие на их подсознание и желания, которые они не реализовали или не решились реализовать.

Реализация успешной маркетинговой стратегии является достаточно сложной задачей в современном бизнесе. Высокий уровень конкуренции и возросший уровень грамотности покупателей и их требований к продукту значительно усложняют работу маркетологов. Создавая, корректируя, управляя своей маркетинговой стратегией необходимо четко представлять своего клиента. Для этого необходимо провести детальное изучение и сегментирование рынка. Это поможет избежать различных ошибок при реализации маркетинговой стратегии и значительно увеличит ее ROI.

© Рыковский И.М., 2021

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

УДК 16

Кугай А.И.,
д. филос. н., профессор, факультет
государственного и муниципального
управления СЗИУ РАНХ и ГС г. Санкт - Петербург

КОНЦЕПТ СВОБОДЫ ДЖ. МИЛЛЯ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АНАРХИЗМ П. ФЕЙЕРАБЕНДА КАК ОСНОВАНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ НАУКИ

Аннотация

В статье рассматриваются идеи Джорджа Милля и Пола Фейерабенда в качестве теоретических и методологических оснований междисциплинарной науки - фактора инновационного развития. На первый взгляд, Милль и Фейерабенд придерживаются различных взглядов на научный метод. Милль пытается сформулировать набор правил или канонов для проверки доказательств, основанных на рациональности и умозаключениях, тогда как Фейерабенд в своем так называемом "эпистемологическом анархизме" призывает отказаться от любых попыток отделить хорошее от плохого в науке в соответствии с фиксированным взглядом на рациональность. Однако, как это ни парадоксально, Фейерабенд опирается на Милля как создателя того, что он (Фейерабенд) должен сказать в защиту эпистемологической анархии.

Ключевые слова

Логика, свобода, методология, Дж.Милль, Пол Фейерабенд.

Хорошо известный тезис эссе Д.С. Милля "О свободе" состоит в том, что "единственной целью, ради которой человечество может, индивидуально или коллективно, вмешиваться в свободу действий любого из них, является самозащита" [2]. В интересах цивилизованного общества быть максимально терпимым к действиям, которые большинство в этом обществе считает неприятными, даже отталкивающими. Предел такой терпимости достигается тогда, когда действие угрожает причинить вред другому человеку.

Центральное место в эссе Милля занимает применение этого общего принципа к сфере веры и самовыражения. Он отмечает, что "своеобразное зло замалчивания выражения мнения состоит в том, что оно грабит человеческий род; потомство, а также существующее поколение; тех, кто не согласен с мнением, еще больше, чем тех, кто его придерживается" [2, 229]. Милль объясняет, что распространение мнений полезно в двух отношениях. Во - первых, вы должны терпимо относиться к множеству мнений, расходящихся с вашим собственным, потому что одно из них может оказаться правильным (а ваше - ошибочным). Поощрение выражения противоположного мнения создает возможность исправления. Во - вторых, даже если ваше собственное мнение верно, вы не только лучше оцените его правильность, но и лучше поймете, что такое ваше мнение, что оно означает, если ваше принятие этой истины последует за энергичной защитой ее от противоположной точки зрения.

В первом случае Милль имеет дело с требованиями исправления глубоко укоренившегося ложного мнения. Одного только опыта недостаточно, ибо для того, чтобы прийти к правильной интерпретации опыта, необходима дискуссия. Более того, в то время как определенные мнения и практики постепенно уступают место фактам и аргументам,

дискуссия необходима, потому что факты и аргументы, чтобы произвести какое - либо воздействие на ум, должны быть представлены ему. Такие факты и аргументы не могут быть вызваны произвольно. Чтобы быть исправленным фактом или аргументом, часто требуется выслушать человека, у которого есть желание, способность и свобода выражать себя от его имени. Вы вредите своим собственным шансам узнать истину, заранее объявляя его находящимся вне границ респектабельного мнения.

Во втором случае Милль доказывает преимущества разрешения пропаганды лжи. Есть два вида таких преимуществ. Первый относится к условиям, необходимым для получения знаний. Согласно Миллю, наиболее важным элементом "культивирования понимания" является "изучение оснований собственных мнений", а это требует рассмотрения противоположных точек зрения. Он пишет: "даже в натурфилософии всегда возможно какое - то другое объяснение одних и тех же фактов: какая - то геоцентрическая теория вместо гелиоцентрической, какой - то флогистон вместо кислорода; и нужно показать, почему эта другая теория не может быть истинной: и пока это не доказано, и пока мы не знаем, как это доказано, мы не понимаем оснований нашего мнения" [2, 245]. Милль делает аналогичный вывод в системе логики: часто несколько конкурирующих теорий могут объяснить один и тот же набор фактов. Позиция Милля в этой логике состоит в том, что любое утверждение о наличии веских доказательств теории должно основываться на аргументе, исключающем конкурирующие альтернативы. Но, согласно Миллю, способность приводить такой аргумент часто требует знакомства с альтернативами не только поверхностно, но и от лиц, которые действительно верят в них; в отсутствие такой конфронтации большинство может придерживаться веры, которая оказывается истинной, но она может быть ложной для всего, что они знают: они никогда не бросались в ментальное положение тех, кто думает иначе, чем они, и не рассматривали то, что могут сказать такие люди; и, следовательно, они ни в каком собственном смысле слова не знают доктрины, которую они сами исповедуют.

Второе преимущество разоблачения лжи касается смысла. Милль пишет:" в отсутствие обсуждения забываются не только основания мнения, но слишком часто и смысл самого мнения " (2, 247). Полное понимание смысла идеи зависит от развертывания этой идеи в ответ на действия того, кто ей противостоит. Для того чтобы не только придерживаться веры, но и понимать, что означает эта вера, требуется некоторое значительное осознание последствий приведения этой веры в действие, и Милль предполагает, что защита веры помогает осознать такие последствия.

Милль призывает к распространению мнений как помощи в поиске и понимании истины. Потребность в таком распространении, по Миллю, настолько велика, что "если противников всех важных истин не существует, то необходимо представить их себе и снабдить самыми сильными аргументами, которые может придумать самый искусный Адвокат дьявола". [2, 261]. Согласно Ллойду, такой фигурой, как раз и можно рассматривать Фейерабенда, как играющего роль "адвоката дьявола для достижения такого рода открытого рассмотрения альтернатив, которое необходимо для поиска истины. Например, Фейерабенд энергично выступал от имени астрологии в одном контексте, но в другом признал: "астрология утомляет меня до слез. Однако она была атакована учеными, среди которых были и нобелевские лауреаты, без всяких аргументов, просто проявлением авторитета и в этом отношении заслуживала защиты" [5, 165]

С этой точки зрения «некоторые из наиболее возмутительных работ Фейерабенда могут быть поняты как "вполне принципиальные и единые». [1] Когда Фейерабенд видит, что какая - то точка зрения поносится или игнорируется, ни на каких других основаниях, кроме неприязни или незнания ее со стороны авторитетов в интеллектуальном мире, он бросает интеллектуальному сообществу вызов думать об этой точке зрения, отвечать на ее утверждения аргументами, даже если это означает, что он сам предлагает нелогичные аргументы.

Фейерабенд опасается, что теории подтверждения или демаркации будут использоваться для защиты и без того слишком могущественной научной и интеллектуальной элиты от вызовов извне "традиции" западной науки и интеллектуализма. Он опасается, что эти элиты будут использовать свой авторитет и ресурсы, чтобы подавить обсуждение альтернатив не только конкретным теориям, но и более широкой интеллектуальной традиции, в которой эти теории появились. Он рассматривает идеи Милля, изложенные в эссе «О свободе» как о предложении проблемы жизни: «Как мы можем достичь полного сознания; как мы можем узнать, на что мы способны; как мы можем увеличить нашу свободу так, чтобы мы могли решать, а не принимать по привычке, способ, которым мы хотим использовать наши таланты?" [5. 67]

Милль решает эту проблему более ясным взглядом. Утверждая, что даже логические правила имеют исключения, Милль формулирует науку и искусство индуктивного рассуждения. Он предлагает эту логику не как козырь во всех других дискуссиях, инструмент, помогающий научным авторитетам навязывать убеждения всем остальным, а как инструмент для всех – исследовать, но и отбросить, если они того пожелают. Но это – так же должно стать предметом открытых дискуссий, поощряемых в эссе "О свободе".

Фейерабенд боролся против метода, чтобы бороться с подавлением альтернативных точек зрения. (Как говорится, иногда гипотеза выбивается в аксиомы. И тогда тоскует о беззаботной юности и ненавидит теперешнюю стагнацию). В свою очередь, Милль предложил свой метод в качестве инструмента в той же самой борьбе. В своей автобиографии Милль сообщает, что его целью при написании "логики" была, в частности, борьба с тем, что он считал догматической политикой и институтами, вытекающими из "немецкого, или априорного, взгляда на человеческое знание", который, по его мнению, опирался на ошибки логики [4, 157 - 158]. Даже в логике Милль был озабочен своего рода освобождением.

Фейерабенд стал настоящей головной болью для многих философов науки, но аргументы Милля должны были убедить философов быть благодарными за это. Милль также ясно дал понять, почему комплементарная задача также важна: нам нужны защитники дьявола, но нам также нужны методологи с идеями о том, как оценивать аргументы ортодоксальных людей, а также сторонников дьявола, и не только не формулы или окончательные ответы, а аналитические инструменты. Сами инструменты могут нуждаться в ремонте, торговле или иногда игнорироваться, но они являются важной частью дискуссии.

Литература

1. Lloyd, E. (). Feyerabend, Mill, and Pluralism. Proceedings of PSA 1996. Special Issue of Philosophy of Science. 1997. 64: 396 - 407.

2. Mill J.S. On Liberty, Essays on Politics and Society. In J.M. Robson Collected Works of John Stuart Mill (Vol. 7, 8). Toronto: University of Toronto Press. 1977. 780 p.

3. Feyerabend, P. Three Dialogues on Knowledge. Oxford: Basil Blackwell, 1981. 167 p.

4. Mill J. S. A System of Logic.. In J. M. Robson (Ed.). Collected Works of John Stuart Mill. (Vol. 7, 8). Toronto: University of Toronto Press, 1974. .

5. Feyerabend, P. Two Models of Epistemic Change: Mill and Hegel. In the problems of empiricism. Vol. 2. New York: Cambridge University Press, 1981. 255 p.

© Кугай А.И.

УДК 123

Сулейманова К.О., Смолина О.В.,
преподаватели ФГБОУ ВО «ОмГМУ» Минздрава РФ,
г. Омск, РФ

ФИЛОСОФИЯ КОНФЛИКТА. ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ КОНФЛИКТА

Аннотация

В настоящей статье рассмотрены проблемы, связанные с понятиями «философия конфликта» и «конфликт»; социально - философский анализ соотношения свободы выбора и естественной необходимости; предложены формы диагностики и прогнозирования конфликтных ситуаций.

Ключевые слова

Естественная необходимость, конфликт, мораль, фатализм, аффект, свобода, свобода выбора, справедливость.

Современный мир раскрывает проблему конфликта со всех сторон. Благодаря многообразию наук, мы можем дать определение термину «конфликт». В переводе с латинского языка конфликт (conflictus) – столкновение, которое происходит, когда одна сторона препятствует реализации интересов другой стороны, провоцируя различные негативные эмоции. Другими словами, мы можем определить конфликт, как способ развития и завершения противоречий.

Чтобы решить задачи исследования, необходимо представить конфликт как развивающийся процесс, состоящий из 4 - х стадий.

Первая стадия – начало конфликта. Конфликтная ситуация возникает из инцидента, где последний показатель – это стечение обстоятельств. Активными элементами в данной схеме являются конфликтогены – действия или бездействия.

Вторая стадия – подъём конфликта. Эта стадия обусловлена обострением отношений, когда по мере накопления противоречий инцидент перерастает непосредственно в конфликт. На данном этапе каждый участник имеет свой определённый ранг:

- 0 ранг – внутриличностный конфликт;
- 1 ранг – межличностный конфликт;

- 2 ранг – межгрупповой конфликт;
- 3 ранг – конфликт между группой и личностью;
- высший ранг – конфликт между государством и личностью.

Третья стадия – пик конфликта, когда личные амбиции ставятся на первое место. Цепочка эскалаций конфликта настолько сложна, что людьми начинают руководить исключительно эмоции, а не разум. Данная стадия может быть конструктивной (когда есть возможность решения конфликта и сохранение отношений) и деструктивная (когда происходит разрыв отношений).

Четвертая стадия – спад конфликта. Конфликт разрешается либо налаживанием взаимоотношений, либо происходит полный разрыв [8, стр.170].

Для продуктивного решения конфликта необходимо установить истинную причину и не затягивать сам процесс. Существуют различные подходы к разрешению конфликта: методы и способы.

В настоящее время отношение к конфликту неоднозначно. С одной стороны конфликт деструктивен и неэффективный. С другой стороны конфликт может быть конструктивным и повысить уровень труда. Чтобы конфликт дал положительные результаты, необходимо научиться выявлять методы, которые применяют для решения конфликтных ситуаций [1, стр.64].

Первый метод – разъяснение требований к работе. Когда есть чёткий алгоритм действий, система полномочий, ответственности, политика, процедуры и правила, результативность наблюдается на каждом уровне работы.

Второй метод – координационные мероприятия, когда все полномочия чётко разделены. Такой расклад необходим для того чтобы упорядочить взаимодействие сотрудников

Третий метод – общеорганизационные комплексные цели. Необходимо наличие качественно поставленных целей.

Третий метод – структура системы вознаграждения. Другими словами, материальное стимулирование работников на выполнение определённых задач.

Существуют такие методы регулирования конфликтов, как: компромисс, уклонение, насилие [2, стр.73].

Методы могут делиться по группам: правовые, административные, нравственные, политические, религиозные, эстетические, психологические и т.д. [3, стр.44].

Возможны варианты структурных методов регулирования конфликтом:

- изменение состава участников конфликта;
- изменение структурных факторов;
- распределение ответственности и прав;
- интеграционные и координационные механизмы.

Кроме методов решения конфликта существуют технологии смягчения с помощью различных форм [4, стр.102]:

- демократизация;
- сотрудничество;
- нормирование отношений;
- снижение напряженности.

Следует всегда помнить о том, что около 80 % людей «втягиваются» в конфликт не по своей воле. Когда реагирование организма является экстренным, стресс в этой фазе своего

развития, сопровождается отрицательными эмоциями значительной дезинтеграцией в работе функциональных систем [7, стр.50], причина всего этого - личности предрасположенные к конфликту или стрессу:

- с завышенной или заниженной оценкой своих возможностей;
- стремящиеся к власти, доминированию, навязыванию;
- имеющие тенденцию к формированию «образа врага»;
- прямолинейные и излишне принципиальные, несдержанные в высказываниях и суждениях;
- избыточно критичные, не принимающие чужое мнение и позицию;
- консерваторы, приверженцы старых традиций, ригидные ко всему новому;
- недобросовестные, стремящиеся переложить ответственность и работу на других;
- имеющие набор эмоциональных качеств: тревожность, агрессивность, упрямство, раздражительность, корысть, эгоизм и т.д.

В зависимости от природы конфликтов вырабатывается оптимальный стиль и психологические техники поведения и разрешения конфликтных ситуаций:

- «исходный конфликт» - когда конфликт присущ, неизбежен и имманентен обществу, его нельзя предотвратить, можно лишь смягчить негативные последствия (М. Вебер, Р. Дарендорф);
- «производный конфликт» - возникает в результате несогласованных действий его участников (Т. Парсонс, Э. Дюркгейм) [6, стр.212].

Таким образом, конфликт – временное эмоциональное изменение настроения согласно удовлетворённости или неудовлетворённости потребностей.

Управление конфликтом возможно, если сознательно работать на всех этапах конфликтной ситуации.

Возможно предупреждение конфликта, если есть опыт изменения своего отношения к проблемной ситуации.

Разрешение конфликта — вид деятельности субъекта управления, который связан с завершением конфликта. Он является заключительным этапом управления конфликтом. Он может быть полным и неполным.

Чтобы достичь полного разрешения конфликта, нужно устранить предмет и причины конфликта и конфликтных ситуаций. При неполном устранении причин или конфликтных ситуаций происходит неполное разрешение конфликта. В этом случае неполное разрешение конфликта может служить этапом по дороге к его полному разрешению. В реальной практике по управлению конфликтами очень важно учитывать формы, предпосылки и способы их разрешения.

Список использованной литературы

1. Анцупов А. Я., Баклановский С. В. Конфликтология в схемах и комментариях. М.: Проспект, 2016г. - 336 с.
2. Волгин А. П., Матирко В. И., Модин А. А. Управление персоналом в условиях рыночной экономики (опыт ФРГ). - М.: Дело 2015г. - 279 с.
3. Горнев А.З. «Проблемы управления персоналом» - М.: Бином, 2001г. - 311 с.
4. Дэнэ Д. Примирение разногласий. Как создать оптимальные взаимоотношения на работе и дома. М., 2017г. - 417 с.

5. Егоршин А.П., Управление персоналом. - Н.Новгород: НИМБ, 2011г. – 298 с.
6. Здравомыслов А.Г. Социология конфликта. М.: Аспект - пресс, 1998г. - 318 с.
7. Моргунов Е.Б. Личность и организация. Конспекты лекций. М.: Тривола, 1999г. - 110 с.
8. Шарков Ф. И., Сперанский В. И. Общая конфликтология. М.: Дашков и К, 2016г. - 240 с.

© К.О. Сулейманова, 2021

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК8

Каламбет А. А.
студент 2 курса магистратуры
ИФЖиМКК ЮФУ
Ростов - на - Дону, Россия

СТРУКТУРНО - СЕМАНТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОНИМОВ В РОМАНЕ В. ПЕЛЕВИНА «S.N.U.F.F.»

Аннотация
В статье анализируются особенности структуры и семантики наиболее частотных и важных для художественной вселенной романа В. Пелевина «S.N.U.F.F.» ономастических единиц, а также то, как данные особенности влияют на функции, выполняемые рассмотренными единицами.

Ключевые слова
Имя собственное, ономастика, функции имени собственного, текстообразующая функция, характеризующая функция, аллюзивная функция.

При исследовании ономастикона художественного текста представляется необходимым проанализировать то, как выполняемые конкретными ономастическими единицами функции отражаются в их внутренней структуре и семантике.

Для этого мы проанализируем наиболее частотные и наиболее важные для художественной вселенной романа ономастические единицы, составляющие ядро ономастикона, а также единицы, связанные с ними словообразовательно или по смыслу. Главными из таких единиц являются имена народов, конфликт которых лежит в основе сюжета романа: ***орки***, ***Оркланд***, ***урки***, ***Уркаина***, и ***люди***, ***Византиум***, ***византийцы***, ***Биг Биз***. Как видно, словообразовательное гнездо онимов, связанное с орками и их страной, состоит из двух параллельных цепочек, в основании которых лежат слова ***орк*** и ***урк***. Оба эти онима через омонимии и ассоциации выполняют, помимо основной для них текстообразующей функции, также характеризующую функцию. Первый из них омонимичен слову *орк*, означающему существо из народных сказок Западной Европы и произведений фентези, главной чертой которых является уродливый внешний вид. Второй из этих онимов созвучен жаргонному русскому слову *урка*, обозначающему матерого вора или бандита (Грачев, 2009). В комплексе обе эти единицы создают у читателя отрицательные ассоциации, создавая образ, с одной стороны, нецивилизованного, грубого, с другой стороны, злонамеренного, порочного народа.

Название государства урков, ***Уркаина***, образовано автором от названия реально существующей страны *Украина*, а во вселенной романа возведено к этнониму ***урки***. Этот оним в тексте выполняет характеризующую и отчасти аллюзивную функцию, довершая образ страны третьего мира с деспотическим режимом, помещенной в измененные реалии славянской культуры. Оним ***Оркланд***, наряду с единицей ***орк***, также выполняют аллюзивную функцию, обращаясь, однако, к англоязычному читателю: дело в том, что в церковноанглийском варианте эти онимы приведены не в виде *orcs* и **Orcland*, а в виде *orks* и *Orkland* («*Но именно от него и произошло церковноанглийское Orkland и orks*»), что

отсылает читателя к повести американского писателя Л. Ф. Баума «Страшила из страны Оз», где есть незлое, в отличие от сказочных и фентезийных орков, существо, именуемое the Ork и живущее в своей собственной стране Orkland; это создает в воображении англоязычного читателя несколько другой образ Украины и орков, чем в воображении русского читателя.

Единица ***люди*** в различных контекстах выполняет самые разные функции: выступает в роли имени нарицательного («*Они такие же люди, как мы*»), реализует дифференцирующую функцию, позволяя отличать людей от орков («*А на рынке говорили, что Рваны всю оркскую казну у людей хранят. Иначе бы люди для нас маниту не печатали*»), а также характеризующую функцию, выполняя которую, данный оним подчёркивает цивилизованность бизантийцев в сравнении с орками («*Верхние люди обходятся с материей как с женщиной*»). Онимы ***бизантийцы*** и ***Бизантиум*** хоть и употребляются реже, чем ***люди*** и ***Биг Биз***, выполняют данные функции еще отчетливей («*И еще из людей, гордых бизантийцев…*», «*Я объявляю, что они отныне под защитой Бизантиума!*») в силу также присущей им аллюзивной функции. Оним ***Биг Биз*** характеризует Бизантиум ещё и как конгломерат могущественных корпораций: согласно определению, данному в Оксфордском словаре, выражение *big business*, от которого образован данный оним, означает «властные и влиятельные деловые и финансовые организации, взятые как совокупность» [dictionary.cambridge.org].

Теоним ***Маниту*** реализует в основном только основные функции ономастических единиц, однако в тексте романа он омонимичен словам, обозначающим любой вычислительный прибор и деньги и связанным соответственно с англ. *monitor* и *money*: «*А раз Маниту во всем, то пусть три самых важных вещи носят его имя. Земной образ Великого Духа, панель личной информации и универсальная мера ценности…*». В подавляющем большинстве случаев эта омонимия не вызывает затруднений при понимании смысла текста: теоним пишется с заглавной буквы: «*Старушка, похоже, всерьез считала, что она и Маниту — это одно и то же*», а различить компьютер и валюту можно в контексте: «*…Грым… вынул банкноту в пять маниту*», «*Когда я вернулся, она глядела в контрольный маниту*». Кроме того, теоним ***Маниту*** является частью устойчивых сочетаний, аналогичных фразеологизмам со словами *бог*, *господи*: «*…Какая, прости Маниту, чушь*» (аналогично *прости господи*), «*…Но не дай Маниту вожжи не удержим…*» (аналогично *не дай бог*).

Антропоним ***Грым***, а также другие мужские оркские имена: ***Грыж***, ***Дрын***, ***Жлыг***, ***Жран***, ***Морд***, ***Трух***, ***Хорь***, ***Хрол***, ***Блут***, ***Грыг***, ***Шпыр***, ***Хряп***, ***Трыг***, ***Хмыр***, ***Жгун***, ***Хрюл***. ***Дрюк*** реализуют характеризующую функцию, выделяя в своих носителях прежде всего представителей определенного народа и дополняя образ нецивилизованного и грубого народа, задаваемый этнонимами ***орки*** и ***урки***. Эти функции данные единицы выполняют благодаря своему фонетическому облику, поскольку все эти ономастические единицы фонетически представляют собой закрытые прикрытые слоги, в составе которых есть дрожащие или боковые переднеязычные согласные звуки и гласные непереднего ряда, что придаёт грубость звучанию этих имен. Кроме того, некоторые из данных онимов реализуют характеризующую функцию ещё и благодаря своей внутренней форме, в которой реализованы лексические значения, связанные с разрушением, а также отрицательные коннтации: ***Грыж*** (*грызть, грыжа*), ***Жран*** (*жрать*), ***Морд*** (*морда*), ***Жгун***

(*жечь*), ***Дрюк***, ***Дрын*** (*палка, дубина*), ***Хама*** (*хам*). Женское имя ***Хлоя*** выбивается из ряда других оркских антропонимов, т. к. реализует аллюзивную функцию, отсылая читателя древнегреческому пасторальному роману Лонга «Дафнис и Хлоя» и к эпитету древнегреческой богини Деметры, означающему «зеленеющая». Вместе с перекликающимся с ним именем ***Кая*** эти онимы создают ось женских образов романа.

Аллюзивная функция является ведущей также и у византийских антропонимов; кроме того, при помощи аллюзий онимы данной лексико - семантической группы реализуют и характеризующую функцию. Так, единица ***Николя - Оливье Лоуренс фон Триер*** отсылает читателя к имени Лоуренса Оливье, одного из самых известных британских актеров XX века, и имени Ларса фон Триера, одного из самых известных режиссеров последнего времени, что дополняет образ заслуженного византийского актера. Оним ***Бернар - Анри Монтень Монтескье*** отсылает читателя к именам трех французских философов: Бернара - Анри Леви, Мишеля де Монтеня и Шарля - Луи де Монтескье, что добавляет завершенности его образу философа и дискурсмонгера, в силу своей профессии связанного с французским языком и культурой. Ономастическая единица ***Алена - Либертина Тхедолбриджит Бардо*** содержит в себе отсылку не только к имени французской актрисы Бриджит Бардо, но и к названию тибетского буддийского текста «Бардо Тхёдол», более известного на Западе как «Тибетская книга мёртвых», что дополнительно указывает на служение божеству как на основную деятельность носительницы имени. Функцию группировки персонажей эти онимы выполняют благодаря общей структуре (два компонента через дефис — два компонента раздельно), и по этим именам можно понять, что их носители — византийцы.

Из общей схемы строения и семантики византийских антропонимов выбиваются только две единицы: имя главного героя ***Демьян - Ландульф Дамилола Карпов*** и одного из второстепенных персонажей ***Гбен Мабуту***. Первая единица выделяется из общего ряда в силу ослабленности её аллюзивной функции. Данный оним выполняет только характеризующую функцию: часть *Карпов* сам носитель имени считает указывающим на его высокий профессионализм пилота: «*А моя фамилия действительно «Карпов». Она русская, по названию рыбы (боевого пилота среди рыб, хочется мне добавить: карп перемещается на бреющем у дна и поедает все, что попадет в прицел)*». Единица же ***Гбен Мабуту***, выбивающаяся из группы византийских антропонимов в силу своего несоответствия общей структуре единиц этой группы, с одной стороны, характеризует своего носителя как лицо африканского происхожения: «*— Как обычно, Гбен, — сказал Дамилола лениво, — Все как обычно, старина. Пожилой негр уставился на Дамилолу с недоумением…*», с другой, связана с топонимом ***BI GBEN***, названием ресторана, которым владеет Гбен, и названием реально существующего объекта — часовой башни Вестминстерского дворца, что также связывает антропоним ***Гбен Мабуту*** и топоним ***BI GBEN*** с единицей ***Лондон***.

Топоним ***Слава***, название оркской столицы, сопряжен с целым рядом ономастических единиц: ***Оркская Слава***, ***«Маниту в Славе»***, ***Свидетельство Славы*** и ***Знаменосцы Славы***. Этот ряд объединен общим элементом *Слава*, который является одной из важных составляющих концептосферы оркской топонимии, т.к. в других топонимических единицах Орклanda также встречаются элементы, связанные с концептами «война» и «прошлое»:

Курган Предков, ***Музей Предков***, ***Ворота Победы***, ***Партизанские Сады***, ***Болото Памяти***.

Также мы предполагаем, что связанные с Бизантиумом топонимы ***Зеленая Зона*** и ***Желтая Зона*** составляют ряд, который может быть завершен единицей **Красная Зона*, чьим денотатом можно считать весь Оркланд за исключением экстерриториальных Зеленой и Желтой Зон. В данном случае этот имплицитный оним можно понимать либо в прямом значении, которое красный цвет приобретает в одном ряду с желтым и зеленым цветами — «опасность», «запрет», либо в значении, которое словосочетание *красная зона* приобрело в русском жаргоне: «исправительно - трудовое учреждение, в котором власть администрации безгранична» (Словарь…, 1992).

Список использованной литературы:

1. Грачёв М. А., Мокиенко В. М. Русский жаргон: Историко - этимологический словарь / Программа «Словари XXI века». – М.: АСТ - ПРЕСС КНИГА, 2009. – 336 с. – (Настольные словари русского языка).
2. Словарь тюремно - лагерно - блатного жаргона (речевой и графический портрет советской тюрьмы). – М.: Края Москвы, 1992. – 528 с.
3. Cambridge Dictionary – Режим доступа: dictionary.cambridge.com / ru / словарь / английский / big - business (дата обращения 25.01.2021)

© Каламбет А.А., 2021

УДК 81

Султыгова А.М.,
студентка 2 курса магистратуры
филологического факультета ИнгГУ, г. Магас
Научный руководитель: Гандалоева А.З., к.ф.н., профессор
ИнгГУ, г. Магас

ПОЛНАЯ И НЕПОЛНАЯ СУБСТАНТИВАЦИЯ В ИНГУШСКОМ ЯЗЫКЕ

Аннотация

Актуальность темы связана с необходимостью более глубокого исследования процесса взаимоперехода частей речи в ингушском языке. Описываются процессы полной и неполной субстантивации. Делается вывод, что процесс полной субстантивации в исследуемом языке наблюдается редко.

Ключевые слова

Субстантивация, ингушский язык, конверсия, транспозиция, адвербиализация, адъективация.

В ингушском языке, так же как и в других языках, встречаются случаи взаимоперехода одной части речи в другую. Этому процессу, именуемому учеными - языковедами конверсией или транспозицией, посвящены работы многих русских и зарубежных исследователей [1; 2; 3; 5]. В ингушском языке данной теме посвящены работы Ф.Г.

Оздоевой, Е.С. Куштовой, З.И. Евлоевой, П.М. Алиевой, Э.Г. Оздоевой, Р.Р. Хайровой [4; 6; 7; 8; 9] и др.

Процессу субстантивации в ингушском языке подвергаются различные части речи.

Различают субстантивацию полную и неполную. К полной субстантивации относится переход слов в имена существительные с окончательной потерей возможности употребляться как прилагательное или глагол и т.д. Например: *дакъа* – труп, *йокъ* – зола, *хаьшац1а* – гостиная, *т1оникъ* – мостовая, *къахьдар – отворот, мерздар* - *приворот*, *даар* – еда, *малар* – питье, *вахар* - жизнь.

К неполной субстантивации относится переход частей речи в разряд существительных при продолжающемся употреблении в своей исконной роли. Например: *дика* – хорошее // дика - хороший, *во* – плохое // *во* - плохой, *вахар* – уход // *вахар* - ушедший, *вадар* – бег // *вадар* – убежавший. При неполной субстантивации слово дополнительно к основному вбирает в себя предметное значение и служит в качестве существительного. В контексте или при определенной речевой ситуации в ингушском языке субстантивироваться может слово любой части речи, приобретая при этом грамматическую категорию класса, чаще всего третьего. Часты случаи субстантивации междометий. Касаясь данного вопроса, Э.Г. Оздоева отмечает: «В этих случаях, при сохранении интонации и формы, приобретается дополнительное значение числа и падежа» [8, с. 135]. Например: *Ма в1аьхвелар хьо, Балдий* ***«яла - лай»*** *мо; Даиман* ***«со»*** *яхаш лелар а дац дика - м*. В данных примерах междометие приобретает предметное значение, а местоимение *«со»* отвечает на вопрос именительного падежа имени существительного. Вместе с тем в данных случаях можно видеть речевую субстантивацию, которая не свидетельствует о количественном росте существительных.

Приобретение субстантивом грамматических признаков существительного указывает на стабильность процесса субстантивации и полноту перехода слова в класс существительного.

Изменение в категории класса наиболее заметно, когда речь идёт о субстантивации слов, имеющих адъективное склонение. К примеру, причастие *хургдола* изменялось по родам: *хургвола йоазонхо* - будущий писатель, *хургйола ха* - будущее время, а субстантив *хургдар* – будущее приобретает постоянный признак - третий класс.

При субстантивации в ингушском языке изменяются способы синтаксической связи субстантива с другими словами в предложении.

Меняются не только синтаксические связи субстантива с другими словами в предложении, но и его синтаксическая роль. В предложении субстантивированное слово начинает выступать в роли дополнения: *Шийна* ***везачунцара*** *къоастайир из*. Крайне редко встречаются субстантивы в функции сказуемого: *Къавалар а* ***валар*** *да*.

Между семантикой субстантива и его синтаксической функцией существует определенная взаимосвязь. Например, в ингушском языке субстантивированные прилагательные со значением лица, являющиеся терминами сферы этикета (*езар* - любимая, *хьамсаравар* - дорогой и др.), используются в тексте исключительно в роли обращения: *Со юхавоаг1аргва,* ***са езар****, – аьлар цо*; ***Хозаяр****, тика т1а д1ат1абода никъ малаг1а ба? – хаьттар цо шийна хьалха д1айодача йш1игага*. Цель субстантивов в данном случае не только этикетная, здесь еще дается характеристика лица, созданию которой также способствует синтаксическая функция обращения.

Субстантивы со значением лица часто используются в функции подлежащего и прямого и косвенного дополнений: *Тха* ***классербараш*** (подлежащее) *дика дешаш ба; Яхьашка* ***котваьнначоа*** (косвенное дополнение) *елар грамота; 1ажех* ***мерзаг1бар*** *ийцар аз* (прямое дополнение). Данная синтаксическая функция позволяет говорящему визуально и

грамматически выделить субстантив, обратить на него внимание, так как синтаксическая функция подлежащего является основной в стандартном предложении.

Итак, мы приходим к выводу, что в ингушском языке наблюдается процесс полной и неполной субстантивации; в основном данному процессу подвергаются имена прилагательные, имена числительные, причастия и местоимения, в крайне редких случаях – глаголы и междометия; субстантивируясь, слово меняет свои морфологические и синтаксические признаки, выполняя в предложении роль имени существительного.

Список использованной литературы:

1. Бабайцева, В.В. Явление переходности в грамматике русского языка. – М., 2000. – С. 15.
2. Виноградов В. В. Вопросы современного русского словообразования // Исследования по русской грамматике: избр. тр. – М., 1975. – С. 155–166.
3. Гак В.Г. О глагольно - именной конверсии во французском языке. // Уч. зап. ИМО М., 1961. Вып. 7, - С. 30 - 45.
4. Евлоева З.И., Оздоева Э.Г., Алиева П.М. Конверсия во французском и ингушском языках. // Казанская наука. № 3 2019. –Казань: Изд - во Казанский Издательский дом, 2019. - С. 82 - 86.
5. Кубрякова Е.С. Деривация, транспозиция, конверсия. // Вопросы языкознания, 1974, № 5. - С. 64 - 76.
6. Куштова Е.С. Словообразование в ингушском языке. –Назрань: ООО «КЕП», 2017. - 192 с.
7. Оздоева Ф.Г. Закономерности и способы перехода знаменательных слов в послелоги в чеченском и ингушском языках. // Структурно - типологические особенности русского и кавказского языков. –Грозный, 1977. –С. 124 - 134.
8. Оздоева Э.Г. Синтаксические функции междометий в ингушском языке. // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2017. № 7 (73): в 3 - х ч. Ч. 2. - С. 133 - 136.
9. Хайрова Р.Р. Конверсивное образование имен числительных и местоимений в ингушском языке // Филологические науки II (9), 2015. – С. 77.

© Султыгова А.М., 2021

УДК 81

Султыгова А.М.,
студентка 2 курса магистратуры
филологического факультета ИнгГУ, г. Магас
Научный руководитель: Гандалоева А.З., к.ф.н., профессор
ИнгГУ, г. Магас

ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ СУБСТАНТИВАЦИИ В ИНГУШСКОМ ЯЗЫКЕ

Аннотация

В данной статье рассматриваются основные виды субстантивации в ингушском языке. Отмечается, что это один из способов транспозиции. Рассматриваются такие формы транспозиции как традиционная и случайная. Делается вывод, что полный переход слова в другую часть речи в ингушском языке наблюдается редко.

Ключевые слова
Субстантивация, ингушский язык, явление переходности, традиционная и случайная трансформация.

Субстантивация – один из способов словообразования в ингушском языке. Данный способ характеризуется отсутствием в своем составе каких - либо материально выраженных словообразовательных аффиксов.

Исследователи по - разному называют данный способ образования слов: лексико - семантическим способом, безаффиксной деривацией, нулевой аффиксацией, конверсией, транспозицией. В научной литературе в разделах по морфологии и словообразованию наиболее часто употребляется термин «субстантивация».

В словарях лингвистических терминов дается следующее определение субстантивации: «Переход слов других частей речи в разряд имен существительных» [3, с. 431]; «один из безаффиксных способов словообразования; образование существительных в результате перехода в этот грамматический класс прилагательных и причастий… В результате перехода резко меняется парадигма: субстантиваты теряют способность меняться по родам, а их согласовательные флексии, полученные «по наследству» от прилагательных и причастий, становятся синтаксически независимыми» [2, с. 379].

В нашей статье субстантивация представлена как один из способов конверсии или транспозиции, так как, по мнению ингушских исследователей, «основные типы конверсии, встречающиеся в ингушском языке – это субстантивация, адъективация, адвербиализация» [1, с. 86]. Вслед за ними и мы склонны относить к ней и субстантивацию, и адъективацию, и нумерализацию, и адвербиализацию.

Как известно, в процессе перехода слов из одной части в другую наблюдается преобразование категориальных признаков языковой единицы, а в случае переходности прослеживается ее способность к такому преобразованию. Следует отметить то, что полный переход слова в другую часть речи в ингушском языке наблюдается крайне редко. Как правило, лексема, образованная в результате частеречной транспозиции, сосуществует с исходным словом.

Процессу субстантивации в ингушском языке подвергаются следующие части речи:

а) имена прилагательные: ***В1аьхийчоа къечун*** *хьал довзаргдац,* ***къечоа в1аьхийчун*** *хьал дика гу*; ***Водар*** *санна* ***дикадар*** *а де атта хилча, массавар а дика хургвар;* ***Чехкачох*** *ма кхера,* ***к1аьдачох*** *ма теша;* ***Къахьачох*** *чам ца баькккача,* ***мерзачун*** *чам хайнабац;* ***Къаьнадар*** *хоастаде,* къонадар *эца;*

б) причастия: *Г1овтал* ***лелаечунга*** *со йодац, чокхи* ***дувхачо*** *со йигац*; *Дика т1ехье* ***кхеячун*** *1оажал мерза хиннай; Заманца* ***г1а боахар*** *малх мо воагаш хул,* ***кхераш волчоа*** *вахар, дарц мо духьалдувл; Мехко* ***ваькккар*** *ваьннав, мехко* ***воаваьр*** *веннав; Нана санна воай Даьхе лорае* ***1омадаьраш****, майра къонгаш* ***кхебаьраш*** *вай сийдола дай беций?*;

в) имена числительные: *Тха классерча дешархоех* ***шиъ*** *т1ехдика дешаш ва; Хьалхаг1а д1аволалу* ***ца1****.* ***Цхьанне - м*** *шийна ловча бесса ваха йиш я; Нагахьа вале* ***кхоалаг1вар*** *цу* ***шиннел*** *з1амаг1а, из воалаш хул аьтта оаг1орахьа. Хьашт дий, хилийта из цу* ***шиннел*** *а воккхаг1а, т1аккха хургва из юкъе;*

г) местоимения: ***Массане*** *а «хьа духьа лайла тхо» яха нус, «сона хьалха лалда шо» яха яьннай*; ***Массанега*** *во кхаьчача, хьо а вонга кийчле;*

д) глаголы. Исследования показывают, что «в ингушском языке субстантивация глаголов встречается редко» (об этом более подробно см.: статью [1]): *Арара во - найц* ***валар****, ц1аг1ара во – нус* ***ялар****: шаккхе а ши бала ба*; ***Даар*** *– дег1ан кхача, наб – сина кхача*; ***Ахьар*** *доацаш хьайра йисаяц;*

е) междометия (в том числе и звукоподражания): *Дохача кизгага «****къарс****» даьлар*.

Исследователи различают традиционную и случайную трансформацию, которая встречается и в исследуемом языке. При традиционной форме слово постоянно употребляется в языке: ***дика*** *денад,* ***во*** *денад,* ***дешар*** *дика да,* ***магар*** *во дац,* ***даар*** *оттаде,* ***1оттар*** *е,* ***лазар*** *де,* ***бакъдар****,* ***харцдар*** и др. Например, в предложении *Веший* ***вонах*** *а ваьннавац, веший* ***диках*** *а кхийнавац* субстантивы «***вонах*** (нач. ф. - ***во***), ***диках*** (нач. ф. - ***дика***)» дополнительно к значению признака приобрели и предметное значение, а вместе с ним и способность изменяться по падежам и выполнять в предложении роль имени существительного (в данном примере - дополнения). К этим словам не требуются поясняющие слова - определения.

Случайная трансформация не является общеупотребительной, используется единоразово: *Цу татай санна мара, кхы лар юхе ца юсаш д1адоал ше вахача хана саго дань* ***эсалдар****,* ***доастамдар****,* ***х1илландар****, ц1енача дагара а доацаш, моттийта цо* ***леладаьр***. В данном предложении значение субстантивированных прилагательных *эсалдар, доастамдар, х1илландар* и субстантивированного причастия *леладаьр* трудно будет понять без уточнения контекста.

Итак, в ингушском языке, так же как и в других языках, различают трансформацию традиционную и случайную. Субстантивироваться в исследуемом языке могут имена прилагательные, числительные, причастия, местоимения, глаголы и междометия. Очень редки случаи полного перехода одной части речи в другую.

Список использованной литературы

1. Евлоева З.И., Оздоева Э.Г., Алиева П.М. Конверсия во французском и ингушском языках. // Казанская наука. № 3 2019. –Казань: Изд - во Казанский Издательский дом, 2019. - С. 82 - 86.

2. Жеребило Т.В. Словарь лингвистических терминов. Изд. 5 - е, испр. и доп. – Назрань: ООО «Пилигрим», 2010. - 486 с.

3. Розенталь Д.Э., Теленкова М.А. Справочник лингвистических терминов. Пособие для учителя. М., «Просвещение», 1972. - 495 с.

© Султыгова А.М., 2021

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 347.626

Белова И. Е.
Кандидат экономических наук, старший преподаватель
кафедры гражданского права и процесса Королёвского филиала
Международного юридического института
Belova Irina Evgenievna
Candidate of economic sciences,
Senior Lecturer of the Department of Civil Law and Procedure
of Korolev's branch of the International Law Institute

ПРАВОВОЙ СТАТУС СУПРУГА ДОЛЖНИКА В ДЕЛЕ О БАНКРОТСТВЕ ФИЗИЧЕСКОГО ЛИЦА: МАТЕРИАЛЬНО - ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ

LEGAL STATUS OF THE DEBTOR'S SPOUSE IN THE BANKRUPTCY OF AN INDIVIDUAL: SUBSTANTIVE LEGAL ASPECTS

Аннотация. В данной статье автором предпринята попытка обобщить материально - правовые аспекты статуса супруга, а также бывшего супруга должника, в отношении которого введены процедуры банкротства. В этом контексте отмечаются правовые последствия введения процедур банкротства в отношении общества имущества супругов, их общих обязательств, а также обращается внимание на перспективы законодательного регулирования совместного банкротства супругов.

Ключевые слова: банкротство физических лиц, супруг должника, бывший супруг должника, общее имущество супругов, общие обязательства супругов.

Abstract. In this article, the author attempts to summarize the material and legal aspects of the status of the spouse, as well as the former spouse of the debtor, in respect of whom bankruptcy procedures have been introduced. In this context, the legal consequences of the introduction of bankruptcy procedures in relation to the society of the property of the spouses, their common obligations are noted, and attention is also drawn to the prospects for legislative regulation of joint bankruptcy of the spouses.

Keywords: bankruptcy of individuals, the debtor's spouse, the former spouse of the debtor, the common property of the spouses, the common obligations of the spouses.

Банкротство является сложным правовым, а также социальным и экономическим явлением, запускающим ряд механизмов восстановления имущественных прав кредиторов, что зависит от различных обстоятельств и, тем самым, дифференцирует процедуры несостоятельности. В рамках относительно недавно сложившегося и оформленного на законодательном уровне института банкротства физических лиц системообразующее значение имеет семейно - правовое положение должника, что непосредственно влияет на формирование конкурсной массы, ее реализацию и удовлетворение требований кредиторов. Но, в свою очередь, при введении процедур банкротства в отношении

физического лица меняется и правовой статус его супруга, а также, при определенных обстоятельствах, и бывшего супруга должника, в том числе материальные аспекты правового статуса супруга (бывшего супруга) должника.

Законодательство исходит из презумпции совместной собственности супругов, независимо от того, кто является титульным собственником имущества, если оно было приобретено в период совместного брака, за исключением установленных законом случаев, в том числе в случае, когда в отношении имущества супругов установлен договорной режим. Складывающееся регулирование несостоятельности (банкротства) физических лиц, начиная с момента своего становления, установило ряд обстоятельств, связанных с совместным имуществом супругов, когда в отношении одного из них введены процедуры банкротства. В рамках отношений по формированию конкурсной массы должника его супруг становится одним из признаваемых законодательством заинтересованных лиц. Подавая заявление о банкротстве, гражданин должен, среди прочего, предоставить копию свидетельства о заключении брака, а также копию свидетельства о его расторжении, если прошло менее трех лет. Это связано с тем, что арбитражным судом могут быть отменены все сделки банкрота, проведенные за указанный период. Участие в этих правоотношениях предопределяет материально - правовые аспекты статуса супруга должника - физического лица, а также его бывшего супруга в деле о банкротстве.

Материально - правовые аспекты заключаются в установлении у супруга должника отдельного комплекса прав и обязанностей, возникающих у него в связи с банкротством супруга. Кроме того, материально - правовые аспекты непосредственно взаимосвязаны с возникающими у рассматриваемого субъекта правоотношений процессуальными правами и обязанностями.

В случаях, когда суд в рамках дела о банкротстве установит, что все, полученное по обязательствам одним из супругов, было использовано на нужды семьи, то взыскание обращается на общее имущество супругов. Бремя доказывания, на какие именно нужды были использованы средства и следует ли их считать нуждами семьи, возлагается на заинтересованное лицо, каковым могут являться сам должник, конкурсный управляющий или кредитор. Т.С. Капранова обоснованно подчеркивает, что «для признания обязательств «совместным долгом супругов» необходимо, чтобы в материалах дела содержались документарные доказательства использования заемных денежных средств на нужды семьи, супругам необходимо конкретизировать, какое именно имущество куплено за счет кредитного обязательства» [6, с. 128].

Материально - правовые аспекты статуса супруга должника связаны, в первую очередь, с его имущественными правами на формируемую конкурсную массу. В него будет входить не только имущество, имеющееся на момент проведения процедур банкротства, но и то имущества, раздел которого произошел до установления несостоятельности. Так, Федеральным законом от 26 октября 2002 г. № 127 - ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» (далее – Закон о банкротстве [2]) определено, что оспариванию в рамках дела о банкротстве должника - банкрота подлежат также сделки супруга в отношении указанного имущества.

Внесудебное соглашение о разделе имущества может быть оспорено в рамках дела о банкротстве только при соответствии обстоятельств дела требованиям статей 61.2 (как подозрительные сделки) или ст. 61.3 (как сделки, которые могут повлечь предпочтение

одному из кредиторов) Закона о банкротстве с учетом положений, предусмотренных статьями 10, 168, 170 и 174.1 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее также – ГК РФ [1]). В иных случаях такие внесудебные соглашения подлежат оспариванию в порядке, предусмотренном гражданским процессуальным законодательством.

В случаях, когда раздел имущества между супругами произошел в судебном порядке, то его результаты могут быть оспорены финансовым управляющим и уполномоченными кредиторами. Срок для оспаривания судебного раздела подлежит восстановлению с учетом момента, когда заявители оспаривания раздела узнали о нем.

Отдельно следует обратить внимание на то, что сюда не входит личное имущество супруга, определяемое на основании норм гражданского и семейного законодательства. При этом, фактически в общее имущество, которое подлежит включению в конкурсную массу, не включается доход супруга должника, несмотря на то, что семейное законодательство относит доход каждого из супругов к их общей собственности, на что обращается внимание в научной литературе [7, с. 47].

Отдельный интерес представляет образованная из разъяснений Пленума Верховного Суда Российской Федерации, изложенных в постановлении от 25 декабря 2018 г. № 48 «О некоторых вопросах, связанных с особенностями формирования и распределения конкурсной массы в делах о банкротстве граждан», юридическая конструкция обеспечения баланса прав кредиторов в отношении общего имущества супругов, раздел которого произошел после возникновения обязательств должника - гражданина перед кредитором: «Если такой раздел имел место, то все имущество, входящее в него, подлежит включению в конкурсную массу, – Пленум Верховного Суда Российской Федерации фактически устанавливает реституционные условия, – разделенное имущество должно быть полностью возвращено в конкурсную массу (в таком случае супругу должника - гражданина будет выплачивать стоимость имущества исходя из его фактической реализации), либо возмещена его стоимость» [3]. Нами уже отмечалось, что данная правовая позиция основана на п. 7 ст. 213.26 Закона о банкротстве, которая предполагает, что всё общее имущество, перешедшее супругу должника, должно быть возвращено для включения в конкурсную массу» [4, с. 175]. Если имущество, подлежащее включению в конкурсную массу, уже было передано третьим лицам, то супруг (бывший супруг) должен вернуть стоимость указанного имущества. При этом закон не исключает допустимость обращения финансового управляющего с требованием вернуть имущество должника из чужого незаконного владения.

После продажи имущества должника второй супруг получает часть от реализации в денежном эквиваленте. Очевидно, что стоимость этого имущества будет ниже, а может быть, значительно ниже, чем в случае свободной от обязательств продажи имущества должника. Если супруг (бывший супруг) не вернул имущество и был вынужден возвращать его денежное выражение, то теоретически ему может вернуться сумма, оставшаяся после погашения обязательств должника перед кредиторами. Тут следует учитывать, что по общему правилу, при отсутствии общих обязательств супругов, финансовый управляющий обязан перечислять супругу гражданина - должника половину средств, вырученных от реализации общего имущества супругов (до погашения текущих обязательств).

Общие обязательства супругов – еще один материально - правовой аспект, который необходимо выделить в правовом статусе супруга, а также бывшего супруга должника.

Средства, приходящиеся на долю супруга должника, в непогашенной части направляются на удовлетворение требований кредиторов по общим обязательствам, а оставшиеся средства, приходящиеся на долю супруга, передаются ему. Но это происходит только после того как будут погашены требования всех кредиторов, в том числе кредиторов по текущим обязательствам, из стоимости личного имущества должника и стоимости общего имущества супругов, приходящейся на долю должника.

При этом на практике возникают споры относительно того, являются те или иные обязательства общими. При определенных обстоятельствах, свидетельствующих о платежеспособности супруга (бывшего супруга), спор о том, что считать общим или личным обязательством супруга (бывшего супруга) рассматривается в рамках дела о банкротстве должника при участии супруга (бывшего супруга) в качестве ответчика.

Правила о солидарных обязательствах супругов в случаях, когда один из них проходит процедуры банкротства, сохраняются. Само по себе распределение общих долгов супругов между ними согласно установленному семейным законодательством порядку произведенное без согласия кредитора, не изменяет солидарную обязанность супругов по погашению общей задолженности перед этим кредитором, так как нормы семейного законодательства, имеющие место в регулировании таких ситуаций, направлены на внутренние взаимоотношения внутри семьи, не затрагивая имущественную сферу кредитора.

В случаях, когда оба супруга проходят через процедуры банкротства на практике формируется общая конкурсная масса без выделения долей. Такой подход не установлен законодательно, но следует признать его уже сложившимся в силу рекомендаций Пленума Верховного Суда Российской Федерации в уже упомянутом постановлении от 25 декабря 2018 г. № 48. До изложения указанной правовой позиции Пленума Верховного Суда Российской Федерации практика арбитражных судов по данному вопросу отличалась неоднородностью. Исходя из формируемой практики допустимости совместного банкротства супругов, конкурсная масса в последующем в равных долях распределяется между супругами, а потом между кредиторами каждого из них. Обобщая подобные дела, Верховный Суд Российской Федерации рекомендовал решать вопрос о разделе имущества между супругами заранее посредством договора, в котором был бы прописан порядок раздела имущества в случае банкротства одного из супругов [3].

Как верно, на наш взгляд, отмечается в научной литературе, предоставленная возможность совместного банкротства супругов будет способствовать сохранению баланса интересов должников и кредиторов: «Должники сэкономят время и денежные средства, кредиторы не будут находиться в режиме ожидания, намного раньше решится вопрос, о том будут ли удовлетворены требования кредиторов и в каком объеме, а в арбитражных судах сократится количество рассматриваемых дел, так как в большинстве случаев должники состоят в зарегистрированных браках» [5, с. 108].

Таким образом, мы можем отметить, что материально - правовые аспекты статуса супруга должника, а также, при определенных обстоятельствах, бывшего супруга должника имеют место быть в отношении общего имущества супругов, подлежащего включению в конкурсную массу, в отношении обязательства вернуть имущество или его стоимость, если подлежащее включению имущество было передано третьим лицам или иным образом фактически не может быть подвергнуто обращению к взысканию. Кроме того, введенные в

отношении должника процедуры банкротства влекут для его супруга (бывшего супруга) изменения в части исполнения общих обязательств и затрагивают солидарные обязательства супругов. С точки зрения перспектив развития законодательства о банкротстве физических лиц видится обоснованным установление на законодательном уровне возможности общего банкротства супругов, что фактически признано и сложилось в правоприменительной практике.

Список использованных источников

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51 - ФЗ (ред. от 09.03.2021) // Собрание законодательства РФ. 1994. № 32. Ст. 3301.
2. Федеральный закон от 26.10.2002 № 127 - ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» (ред. от 02.01.2021) // Собрание законодательства РФ. 2002. № 43 Ст. 4190.
3. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 25.12.2018 № 48 «О некоторых вопросах, связанных с особенностями формирования и распределения конкурсной массы в делах о банкротстве граждан» // Бюллетень Верховного Суда РФ. № 2. 2019.
4. Белова И.Е. Особенности оспаривания сделки должника - гражданина: тенденции законодательства и правоприменительной практики // Проблемы экономики и юридической практики. 2020. № 6. С. 172 - 177.
5. Зайцева Ю.А. Совместное банкротство супругов: миф или реальность // Вестник СГЮА. 2019. №1 (126). С. 105 - 108.
6. Капранова Т.С. Реализация совместно нажитого имущества супругов в процедуре банкротства гражданина // Ленинградский юридический журнал. 2017. №3 (49). С. 125 - 135.
7. Перунов А.Ю. Совместное банкротство супругов: анализ позиций // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2020. №12 - 4. С. 47 - 50.

© Белова И.Е., 2021

УДК 34.037

Серова Ю.В.,
магистрант ФГБОУ ВО «СГЮА»,
научный руководитель: к.ю.н., доцент кафедры Гражданского процесса Тришина Е.Г.,
г. Саратов, Российская Федерация

ОСОБЕННОСТИ ПРИВЛЕЧЕНИЯ В СУДЕБНЫЙ ПРОЦЕСС АДВОКАТА ПРИ НЕИЗВЕСТНОСТИ МЕСТА ЖИТЕЛЬСТВА ОТВЕТЧИКА

Аннотация: В статье рассматриваются особенности привлечения в судебный процесс адвоката при неизвестности места жительства ответчика. Изучены возможности оповещения участников судопроизводства, место жительства которых неизвестно.

Ключевые слова: судопроизводство, право, закон, гражданин, адвокат, ответчик, судебный процесс.

Порядок привлечения законного представителя или адвоката согласно ст. 50 Гражданского Процессуального Кодекса (ГПК) РФ должно реализовываться только в тех ситуациях, когда у суда есть объективные причины и достаточные доказательства фактов для подобного назначения [2, с. 37]. Именно в данном случае суд выносит определение о привлечении адвоката.

До процедуры назначения адвоката суд устанавливает место жительства ответчика и сообщают ему о процессе, месте проведения и времени, чтобы ему стало об этом известно. Если место жительства ответчика установить не удалось, и попытки сообщить ему о процессе не реализовались, то суд обязан назначить ему законного представителя. При этом, даже когда суду неизвестно место жительства ответчика и назначен адвокат, то все равно необходимо надлежащим образом извещать ответчика о планируемых судебных заседаниях и совершении процессуальных действий. Извещение ответчика в ситуации, если неизвестно его место жительства, осуществляется в соответствии со ст. 119 ГПК РФ.

В судебной практике при назначении адвоката суды, руководствуясь ст. 50 ГПК РФ, не всегда имеют возможность оповестить ответчика, место жительства которого неизвестно. В случае уведомления по последнему известному месту жительства, суды назначают отсутствующей стороне ответчика адвоката и приступают к рассмотрению дела без извещения о дате судебного заседания. При этом, распространенным явлением считается ситуация, когда место жительства ответчика установить вовсе не удалось. Тогда отправка извещения по последнему известному месту жительства не приносит должного результата. Установление в законе обязанности суда надлежащим образом известить участников процесса гарантирует возможность личного участия в деле заинтересованных лиц [3, с. 94]. При этом отсутствие извещения ответчику, безусловно, означало бы, что суд даже не пытался его уведомить, и отдельная сторона изначально лишена возможности вступить в процесс.

Для того, чтобы назначить адвоката, суд должен установить обстоятельства, указанные в статье 50 ГПК РФ. К ним относятся: во - первых, факт неизвестности места жительства ответчика; во - вторых, факт отсутствия представителя у ответчика.

Рассмотрим каждый из них подробнее. Факт неизвестности места жительства ответчика является главной причиной назначения судом адвоката и должен подтверждаться доказательствами в обязательном порядке. Необоснованное назначение адвоката может лишить ответчика возможности самостоятельного участия в судебном процессе. А это, как следствие, может привести к неправильному разрешению дела.

Часто возникает ситуация, что при обращении в суд, истец в своем заявлении сразу указывает на то, что место жительства ответчика ему неизвестно. При этом возникает закономерный вопрос о том, должен ли истец представить доказательства, подтверждающие этот факт.

В современной юридической литературе на этот счет существуют разные точки зрения. Так, Н.В. Ласкина считает, что обязанностью истца является доказательство неизвестности места жительства ответчика и оно, по его мнению, оправдано в силу действия в гражданском процессе принципа состязательности [3, с. 94]. При этом, если истец объясняет, что ему неизвестно место жительства и фактического нахождения ответчика, то он обязан представить в суд убедительные к этому доказательства о неспособности установления данного места жительства. Эти подтверждающие факты могут быть

получены посредством запросов и обращений в адресно - справочное бюро ГУВД, жилищно - эксплуатационные организации и местную администрацию.

Необходимо подчеркнуть, что Федеральный Закон от 27 июля 2006 г. № 152 - ФЗ «О персональных данных» значительным образом ограничил возможности предоставления информации, в частности, о месте жительства и пребывании другого лица [4, с. 117]. Отсюда, стремление истца узнать адрес ответчика может оказаться безуспешным. Как правило, на обращение истца о получении подобных сведений из миграционной службы будет получен ответ, что: «В соответствии со ст. 7 и ст. 9 Федерального закона «О персональных данных», данные сведения подлежат распространению с согласия их владельца.

Одной из процессуальных гарантий современного законодательства является предоставление участнику судопроизводства права обозначить свою позицию в судебном заседании. В данном случае судом исполняется обязанность уведомить участников процесса, сообщив им о дате и месте судебного заседания. В ситуации, если ответчик не получает адресованные ему по почте судебные извещения, то суд обязан использовать всевозможные варианты для оповещения ответчика. При наличии информации о том, что ответчик не получает судебные извещения по причине проживания и нахождения в другом месте, тогда суд адресует обращения в различные организации с целью выяснения места жительства ответчика.

Разные точки зрения и споры вызывает вопрос, исходя из чего суды на практике устанавливают факт неизвестности места жительства ответчика и назначают ему адвоката. Установленным фактом неизвестности места жительства ответчика является имеющееся в материалах дела доказательства оповещения его по последнему известному месту жительства и возвращенная в суд почтовым отделением повестка с пометкой о неизвестности места пребывания нужного адресата. В основном, суды считают данный факт достаточным доказательством и назначают ответчику адвоката.

Необходимо подчеркнуть, что в большинстве случаев суды на практике принимают достаточно широкие меры по установлению места жительства ответчика. В частности, обращение в Многофункциональный центр предоставления государственных услуг (МФЦ), запрос в управляющую компанию по месту жительства с требованием получить выписку из домовой книги и сведения о своевременной оплате коммунальных услуг, а также запрос к участковому уполномоченному полиции для получения сведений о данном гражданине, включая опрос соседей и близких лиц ответчика.

Таким образом, если вышеперечисленные меры не помогли установить место жительства ответчика и уведомить его о процессе, то следует назначать адвоката согласно ст. 50 ГПК РФ. Установив с помощью доказательств факты, являющиеся основанием для назначения адвоката, суд выносит определение.

Список использованной литературы:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.) (с учетом поправок, внесенных Федеральным конституционным законом «О поправках к Конституции РФ» от 30 декабря 2008 г. № 6 - ФКЗ, от 30 декабря 2008 г. №7 - ФКЗ, от 5 февраля 2014 г. №2 - ФКЗ, от 21 июля 2014 г. №11 - ФКЗ, с изменениями,

одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // Российская газета. 1993. 25 дек.; Собрание законодательства РФ. – 2014. – №31. – Ст. 4398.

2. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14 ноября 2002 г. № 138 - ФЗ (ред. от 08.12.2020, с изм. от 02.03.2021) // Собрание законодательства РФ. – 2002. – № 46. – Ст. 4532.

3. Федеральный закон РФ "О персональных данных" от 27.07.2006 № 152 - ФЗ (ред. от 30.12.2020) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2021).

4. Ласкина, Н.В. Судебные представители - лица, участвующие в деле, или лица, содействующие правосудию? // Современное право. – 2020. – № 3. – С. 94.

© Серова Ю.В., 2021

УДК 347.454.5

Хузина С.Ф.
магистр 2 курса
Набережночелнинский институт (филиал) КФУ
г. Набережные Челны, Россия
Научный руководитель: Валиуллина Д.А.
к.ю.н., доцент
доцент
Набережночелнинский институт (филиал) КФУ
г. Набережные Челны, Россия

КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ

Аннотация

В статье рассматривается актуальная проблема сегодняшнего времени – качество медицинских услуг. Исследуются критерии качества медицинской услуги, дается общая характеристика каждому из них. Рассматриваются вопросы законодательного закрепления критериев качества медицинской помощи (медицинских услуг). В результате анализа научной литературы и судебной практики автор приходит к выводу о необходимости совершенствования правового регулирования качества медицинских услуг.

Ключевые слова

Качество медицинской помощи, качество медицинской услуги, критерии качества медицинской услуги, договор возмездного оказания медицинских услуг, своевременность оказания медицинской услуги, степень достижения запланированного результата.

Качество медицинской помощи определяется ВОЗ как степень, в которой услуги здравоохранения, оказываемые отдельным лицам и группам населения, повышают вероятность достижения желаемых результатов в области здравоохранения и соответствуют профессиональным знаниям, основанным на фактических данных. Это определение качества медицинской помощи распространяется на укрепление здоровья, профилактику, лечение, реабилитацию и паллиативную помощь и исходит из того, что

качество медицинской помощи может измеряться и постоянно повышаться благодаря тому, что медицинская помощь оказывается на основе фактических данных и с учетом потребностей и предпочтений пользователей услуг – пациентов, семей и местных сообществ [2].

Общие требования к качеству услуг содержатся в Законе «О защите прав потребителей». В соответствии со ст. 4 указанного закона исполнитель обязан оказать услугу, качество которой соответствует условиям договора или обычно предъявляемым требованиям либо целям, ради которых услуга такого рода обычно используется. Если же в законодательстве содержатся обязательные требования к услуге, то исполнитель обязан оказать услугу, соответствующую этим требованиям [4].

Применительно к медицинским услугам можно использовать понятие «качество медицинской помощи», закрепленное в ст. 2 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан», где оно определяется как совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации при оказании медицинской помощи, степень достижения запланированного результата [5]. Поскольку законодатель рассматривает медицинскую услугу как составную часть медицинской помощи, вышеприведенное определение качества применимо и к ней.

Следовательно, основными критериями качества медицинской услуги являются своевременность ее оказания, правильный выбор методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, а также степень достижения запланированного результата.

В научной литературе своевременность как показатель качества определяется как соблюдение установленных сроков профилактики, диагностики, лечения и медицинской реабилитации на этапах медицинской помощи, в зависимости от нозологической формы. При этом на практике оно оказывается тесно связанной с понятием показанности или обоснованности медицинской услуги как соотношения необходимости медицинского действия (бездействия) и нуждаемости в нем потребителя в конкретный момент времени [9, 159]. Так, в Определении от 30.11.2020г. № 49 - КГПР20 - 19 - К6 Судебная коллегия по гражданским делам Верховного суда РФ пришла к выводу о ненадлежащем и несвоевременном оказании медицинской услуги, поскольку истец не был направлен на дальнейшее лечение, несмотря на наличие отклонений от нормы в состоянии его здоровья, что привело в дальнейшем к прогрессированию заболевания и установлению инвалидности [7]. Таким образом, медицинская услуга признается несвоевременной не только при нарушении сроков ее оказания, но и при ее неоказании вообще при наличии соответствующих показаний.

Следующий критерий качества медицинской услуги – правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации. Для определения, правильно ли выбран тот или иной метод, необходимо установить перечень выполненных (невыполненных) лечебно - диагностических медицинских вмешательств с учетом наличия соответствующих показаний (противопоказаний), имеющегося у пациента диагноза и наличия (отсутствия) ухудшения состояния здоровья в динамике [11,79]. Соответственно, правильность выбора методов профилактики, лечения и реабилитации определяется не только по формальным основаниям, но и с учетом индивидуальных особенностей конкретного пациента, его заболевания.

Отдельными исследователями предлагается расширить дефиницию понятия «качество медицинской помощи», включив туда и правильность выполнения мероприятий по профилактике, лечению и реабилитации, с соблюдением всех порядков и стандартов. Отмечается, что важно не только сделать правильный выбор метода лечения (диагностики), но и само вмешательство выполнить без погрешностей (дефектов), а также обеспечить надлежащее выхаживание больного, от чего будет зависеть исход и степень удовлетворенности пациента [1, 29].

В отношении следующего критерия качества медицинской помощи – степени достижения запланированного результата – необходимо отметить следующее.

Услуга в целом не предполагает достижение определенного результата и имеет ценность сама по себе, то есть как совершение определенного действия или осуществление определенной деятельности. В своем Постановлении от 23 января 2007 г. №1 - П Конституционный суд РФ указывал, что, «определяя исчерпывающим образом такое существенное условие договора, как его предмет, федеральный законодатель не включил в понятие предмета договора возмездного оказания услуг достижение результата, ради которого он заключается. Выделение в качестве предмета данного договора совершения определенных действий или осуществления определенной деятельности обусловлено тем, что даже в рамках одного вида услуг результат, ради которого заключается договор, в каждом конкретном случае не всегда достижим, в том числе в силу объективных причин» [8].

Однако при определении критериев качества медицинской помощи (соответственно, и медицинской услуги) законодатель, наоборот, выделяет именно достижение запланированного результата. На наш взгляд, причина такого решения кроется в особых объектах медицинской услуги – жизни и здоровье. Результат оказания медицинской услуги всегда тем или иным образом затрагивает здоровье человека – либо приводит к его улучшению, стабилизации состояния, либо к его ухудшению. Именно поэтому при определении качественности медицинской услуги необходимо рассматривать не только действия исполнителя, но и результат этих действий. Однако, необходимо учитывать, что результат медицинской услуги должен рассматриваться в системной связи с иными критериями качества медицинской помощи.

Само по себе недостижение положительного результата после оказания медицинской услуги не свидетельствует о ее некачественности, поскольку даже при соблюдении всех стандартов и клинических рекомендаций, правильном выполнении мероприятий по профилактике, лечению и реабилитации положительный эффект может отсутствовать. Как отмечает С.И. Улезько, факт не достижения запланированного результата не является обязательным элементом некачественной медицинской помощи, поскольку оценивается субъективно применительно к конкретному случаю [10, 122]. Врач ежедневно сталкивается с нетипичными задачами, нетипичным течением паталогических процессов, имея дело с очень сложным человеческим организмом. Кроме того, медицинская наука несовершенна, знания и опыт не в состоянии гарантировать безошибочность действий врача даже при самом добросовестном отношении [3, 199 - 200].

Как указал Первый кассационный суд общей юрисдикции в определении от 17 июня 2020г. по делу № 88 - 16132 / 2020 результат не может быть объективно гарантированным, поскольку зависит от множества факторов, касающихся индивидуальных возрастных,

физических и физиологических особенностей пациента, образе его жизни и т.д [6]. Кроме того, поведение самого пациента, выражающееся в несоблюдении рекомендаций врача, нарушении режима лечения, может помешать достичь основной цели обращения за медицинской услугой – восстановление и улучшение здоровья.

Таким образом, качество медицинской услуги (медицинской помощи) представляет собой комплексное понятие, оценка которого осуществляется по различным критериям, находящимся в системной связи друг с другом. При этом каждый такой критерий должен рассматриваться в отдельно взятом случае с учетом индивидуальных особенностей пациента, его состояния здоровья и его поведения при оказании медицинской услуги. Сложившиеся в научной литературе и судебной практике подходы к характеристике критериев качества медицинских услуг не в полной мере устраняют правовую неопределенность, существующую в данной области. В связи с этим необходимо, на наш взгляд, закрепление в законодательстве определения каждого из критериев качества медицинской услуги с учетом их специфических особенностей. Такие определения служили бы, в первую очередь, в качестве ориентира для судов при рассмотрении дел по жалобам на оказание медицинских услуг ненадлежащего качества и способствовали бы единообразию судебной практики по данным категориям дел.

Список использованной литературы:

1. Гецманова И.В. Проблемы правового регулирования и оценки качества медицинской помощи и медицинских услуг // Восточно - Европейский научный вестник. 2016. №. 1. С. 28 - 34.

2. Качественные услуги здравоохранения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https: // www.who.int / ru / news - room / fact - sheets / detail / quality - health - services, свободный. – (дата обращения: 21.03.2021).

3.Костикова Е.О. Медицинская деятельность как деятельность в условиях обоснованного риска // Ученые записки Орловского государственного университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. 2009. №3. С. 197 - 205.

4. О защите прав потребителей: Закон [принят Верховным Советом РФ 07.02.1992] // Ведомости СНД и ВС РФ. 1992. № 15. Ст. 766.

5. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федер. закон [принят Гос. Думой 01.11.2011] // Собрание законодательства РФ. 2011. № 48. Ст. 6724.

6. Определение Первого кассационного суда общей юрисдикции от 17 июня 2020г. по делу № 88 - 16132 / 2020 [Электронный ресурс] – Режим доступа: https: // 1kas.sudrf.ru / modules.php?name=sud _ delo&srv _ num=1&name _ op=doc&number=4274439&delo _ id=2800001&new=2800001&text _ number=1, свободный. – (дата обращения: 21.03.2021).

7. Определение Судебной коллегии по гражданским делам Верховного Суда Российской Федерации от 30 ноября 2020 г. № 49 - КГПР20 - 19 - К6 [Электронный ресурс] – Режим доступа: http: // vsrf.ru / stor _ pdf.php?id=1952886, свободный. – (дата обращения: 21.03.2021).

8. Постановление Конституционного Суда РФ от 23 января 2007 г. № 1 - П // Собрание законодательства РФ. 2007. № 6.Ст. 828.

9. Тимофеев И.В. Критерии качества медицинской помощи: к вопросу о взаимосвязи конституционно - правовых и медико - юридических аспектов // Медицинское право: теория и практика. 2015. №. 1. С. 153 - 160.

10. Улезько С.И. Понятие дефекта оказания медицинской помощи // Известия Юго - Западного государственного университета. Серия: История и право. 2018. №. 3. С. 120 - 126.

11. Шишов М.А., Полинская Т.А. О внутреннем контроле качества и безопасности медицинской деятельности у новорожденных с атрезией тонкой кишки // Медицинский вестник Юга России. 2016. №4. С. 77 - 81.

© Хузина С.Ф., 2021

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 37.013.2

Анкваб М. Ф.
доктор педагогических наук,
доцент кафедры иностранных языков
Абхазский государственный университет
Республика Абхазия, г. Сухум

ЭТНОПЕДАГОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Аннотация: В современном обществе на ряду со становлением профессиональных качеств от обучающихся требуется высокий уровень владения иностранным языком, а принадлежность каждой личности к определенному этносу определяет осознание собственной самобытности и является значимым мотивирующим ключом в изучении предмета. В свою очередь этнопедагогические средства представляют широкий спектр возможностей во время изучения иностранного языка, обладают высоким потенциалом и побуждают студентов к получению новых знаний. Автор убежден, что обозначенные средства позволяют решить несколько задач посредством одной дисциплины.

Ключевые слова: этнопедагогика, народная педагогика, студенты неязыковых специальностей, изучение иностранного языка, средства изучения, этнопедагогические средства.

Изменение политического, экономического и социально - культурного характера, происходящие в мире в последнее время, влияние технологических достижений цивилизации на развитие мировой языковой индустрии, а также переход высшего образования на стандарты нового поколения, потребовали уточнения целей изучения иностранного языка в современном обществе. Принимая во внимание запросы «современного общества становится очевидным, что происходит переориентация не столько на содержание образования, а сколько на компетенции специалистов как результат обучения. Новый этап развития системы образования характеризуется изменением представлений о личности учащегося, которая выступает в качестве системообразующего начала образовательного процесса и, кроме социальных качеств, наделяется субъективными свойствами, определяющими ее самостоятельность, независимость, способность к саморегуляции, рефлексии. Сегодня требуется такое развитие личности студента в процессе образования, которое даст ей возможность в дальнейшем опережать существующую в каждый момент времени востребованность знаний путем собственной познавательной активности, умения сочетать достаточно широкие общие знания с возможностью постижения ограниченного числа дисциплин. Общий культурный уровень является в некотором роде ключом к непрерывному образованию, его основой, нужной для того, чтобы учиться на протяжении всей жизни. Иностранный язык не является исключением и его основной задачей, наравне с другими предметами, является определенный вклад в формирование профессиональной компетентности будущего специалиста. В самом обобщенном виде цель профильно - ориентированного изучения иностранного языка в вузе видится в дальнейшем овладении им как средством кросс -

культурного общения, т.е. в повышении уровней коммуникативной и межкультурной компетенций, но уже в контексте планируемой специальности оставаясь при этом качественным носителем характеристик собственного этноса. Поднимая данный вопрос в рамках высшего учебного заведения, стоит обозначить необходимость лингвострановедческих знаний и умений с точки зрения профессиональной компетентности будущих специалистов.

При обучении иностранному языку преследуются три основные цели: информативная (реализация сведений о языке), воспитательная и практическая (формирование умений по основным видам речевой деятельности – слушания, говорения, чтения и письма). Применение этнопедагогических методов и средств является значимым аспектом воспитательной составляющей обучения и эффективным способом мотивирования студентов к познавательной деятельности, а значит к реализации информативной и практической цели.

В процессе изучения этнопедагогики ставятся определенные цели и задачи. Зная их, можно глубже вникнуть в суть этой науки. Цель этнопедагогики заключается в привитии подрастающему поколению системы ценностей, гражданского сознания, основные принципы которого были выработаны за время существования нашего народа. Применение в образовательном процессе традиций этноса является приоритетом. Творческое вдохновение может применяться в различных сферах деятельности. Этнопедагогика развивает способности молодежи, стимулирует их самовыражение и таланты.

Исследованиями этнопедагогического и этнокультурного толка занимаются многие ученые, среди них Д.М. Дайбов [1], Л.Т. Зембатова [3], З.П. Красношлык [4], Д.Г. Чупалова [5]. Этнопедагогика тесно связана с другими науками. Именно комплексный подход в получении новых знаний и умений является наиболее эффективным. Связь этнопедагогики с другими науками довольно значительна. В первую очередь необходимо отметить взаимодействие ее с этнографией. Эта область знаний несет в себе информацию о расселении народов мира, их исторической территориальной принадлежности.

Этнопедагогика также поддерживает связь с этносоциологией. Эта наука исследует поведение представителей одной народности по отношению к окружающему их обществу.

Изучая понятие этнопедагогики, следует уделить внимание ее факторам воспитания. Если при изучении обычных дисциплин, которые преподаются сегодня в школах, факторами служат исследования ученых, прочих деятелей науки, то с этническим воспитанием связаны другие фундаментальные основы. Фактором воспитания здесь становится история, природа и религия. Каждый определенный психический склад нации положен в основу этого типа воспитания. Поэтому для каждого народа, проживающего в рамках единого государства, не могут применяться чужие факторы. То, что хорошо, например, для народа Германии, не может применяться в этом же направлении обучения для жителей Японии. Все народы не могут жить по одному шаблону. Это невозможно ни в теории, ни на практике. Поэтому сложившиеся веками особенности воспитания, организации быта, традиции налагают свой отпечаток на факторы этнопедагогики. Эти отличительные черты обязательно учитывают при проведении обучения. В каждом этносе господствуют свои задачи и цели воспитания. Они выражаются в общей массе средств, подходов и факторов к проведению обучения.

Этнопедагогика – это действенное направление в образовательном процессе. Ее средства столь разнообразны, что способны завладеть вниманием любого обучающегося. В первую очередь к средствам воспитания относится общение, столь важное в процессе изучения иностранного языка. Студенты в процессе этого учатся иноязычной коммуникации с опорой на знакомые реалии. Также общение помогает правильно выражать свои мысли, эмоции, позволяя педагогу применять те или иные адекватные данной ситуации методы.

Одним из самых эффективных средств этнопедагогики является игра [2]. Разные народные забавы, действа вовлекают в процесс обучения всех обучающихся. При этом им становится гораздо проще проникнуться командным духом, стать частью социума. Каждый человек является частичкой единого целого. Принимая участие в игре, каждый студент может почувствовать свою роль в протекающем общем процессе, в независимости от уровня речевой подготовки. Средства этнопедагогики очень разнообразны [6]. Распространенным и наиболее применяемым в процессе обучения иностранному языку является творчество. Поговорки, загадки тренируют ум. Разные сказки, дошедшие до нас с давних времен, являются настоящим кладезем мудрости народа. В свойственной этносу форме подается различная информация о нормах поведения, взаимодействия с окружением. Сказания и легенды учат проявлять стойкость, мудрость и находчивость даже в сложных ситуациях. Они говорят о необходимости творить добро для общего блага. Эти средства воспитания оказывают куда большее влияние на личность, чем убеждения и уговоры.

Таким образом, рассмотрев основные понятия о представленной науке и о ее взаимодействиями с прочими дисциплинами, иностранным языком в частности, можно сказать, что этнопедагогика – это важное направление в области образования. Она применяет действенные средства и преследует очень благородные цели при воспитании подрастающего поколения. Неординарный подход позволяет обучающимся лучше усваивать новую информацию, развивать в себе творческие способности. При использовании этнопедагогических средств в изучении иностранного языка, помимо лингвальной практики, необходимой для профессиональных нужд этнопедагогика помогает вырабатывать этические и высокоморальные качества. При этом студенты лучше осознают собственную самобытность не отчуждаясь от окружающего мира, ощущая себя его частью. Это способствует формированию личности с высокими нравственными устоями, несущую в мир добро и благо для всей общественности.

Список литературы

1. Дайбов Д.М. Туризм как средство патриотического воспитания подростка: этнопедагогический аспект // Культура и молодежь: жизнь в движении. Материалы XLVI научно - творческой конференции студентов СГИК. Под редакцией С.В. Соловьевой. 2018. С. 73 - 76.

2. Дамбаева Н.Р. Игра как эффективное средство этнопедагогического воспитания дошкольников // Дошкольное образование в современном изменяющемся мире: теория и практика. Материалы VI Международной научно - практической конференции. В 2 - х частях. 2020. С. 48 - 51.

3. Зембатова Л.Т. Этнопедагогическое наследие осетинского народа как средство приобщения учащихся к занятиям физической культурой // Вестник Северо - Осетинского государственного университета имени К. Л. Хетагурова. 2020. № 3. С. 93 - 99.

4. Красношлык З.П. Этнопедагогические традиции осетинского народа как средство приобщения дошкольников к культуре родного края // Современные технологии в образовании. 2018. № 18. С. 109 - 115.

5. Чупалова Д.Г. Содержание, формы и методы формирования этнопедагогической культуры студентов средствами учебных предметов // Русский язык в современных социокультурных условиях: состояние и перспективы. . 2018. С. 335 - 343.

6. Шабакаева И.К.Средства этнопедагогики в системе коррекционной логопедической работы // Цивилизация знаний: российские реалии. Сборник трудов XXI Международной научной конференции. 2020. С. 351 - 353.

© Анкваб М. Ф.

УДК 37.037

Басюк П.И. студентка 2 курса ТОГУ
Гр. ООС - 91 г. Хабаровск
Научный руководитель: Власенко С.Ю.
Ст. преподаватель каф. ФКиС ТОГУ

СОХРАНЕНИЕ И КОНСТРУИРОВАНИЕ СПОРТИВНЫХ ТРАДИЦИЙ В ВУЗЕ

Аннотация. В статье подчеркивается важность демонстрации существующей традиции в вузе в области физической культуры и спорта. Показано, что в современных условиях выбор траектории индивидуального развития напрямую связан с традицией памяти о достижениях прошлых поколений.

Ключевые слова. Традиции. Физическое развитие личности. Современность и память.

Современное состояние развития физической культуры и спорта в студенческой среде можно охарактеризовать как состояние с высокой степенью неопределенности. Связано такое положение с продолжающимся достаточно длительное время реформированием системы образования в целом и дисциплины «Физическая культура и спорт» в частности. Современные студенты отличаются от своих, более старших, предшественников по многим параметрам, это отличие особенно заметно в области совершенствования своих природных, физических параметров. Предыдущие поколения студентов в основном воспринимали собственное физическое развитие как необходимый элемент общественной жизни. Физическое развитие и совершенствование были достаточно жестко регламентированы государственной политикой в культурной матрице общественного устройства. Примером такого положения является внедрение в практику жизни общества в самом начале его развития комплекса БГТО (Будь готов к труду и обороне). Императивный характер данного слогана точно выражает

стремления властей молодого государства к регламентированию физического развития граждан. Таким образом, сами субъекты деятельности, то есть сами граждане делили ответственность за свой физический статус с внешней инстанцией – государством. Это порождало определенный инфантилизм, в том числе в молодежной среде. Сегодняшнее состояние дел в области физического развития в корне отличается от предыдущего периода, так как государство резко ограничило свое участие в развитие физического статуса отдельного индивида. Студентам предлагается вариативная стратегия развития, при реализации которой каждый может и должен выстраивать индивидуальную траекторию собственного физического совершенствования. Далеко не каждый современный молодой человек способен совершить адекватный выбор стратегии развития, для многих такой выбор становится точкой отказа от ответственности. В связи с этим, на первый план выступает задача "связывания» «распавшихся времен». Говоря другими словами наиболее оптимальной стратегией оказания значимой помощи, оказавшимся в затруднительном положении выбора студентам, является демонстрация достижений спортивной отрасли их учебного заведения [1]. В каждом университете есть моменты истории, которыми можно и должно гордиться. К таким моментам с уверенностью можно отнести спортивные достижения студентов предшествующих современности периодов. При вдумчивой демонстрации спортивных достижений прошлого у современных студентов рождается чувство гордости за то место, которое стало частью их судьбы. Связь с достижениями прошлого формируется не сразу, а постепенно, но именно это чувство сопричастности к истории делает предстоящий выбор своего физического развития более осмысленным и очевидным [2]. В сознании студентов возникают устойчивые механизмы осмысленности своего физического статуса и возможности совершенствования его. Студенческий возраст, несомненно, такой период в жизни человека, когда формируется ценностный потенциал на всю дальнейшую жизнь, поэтому привязка к существующей традиции может стать важным элементом структуры памяти, позволяющей осмысленно оформлять свои представления и жизненные интересы. Форма, в которую облекается существующая традиция, может иметь различные параметры, но в основе своей задача сохранения и приумножения достижений своих предшественников способствует вовлечению молодых людей в процесс личностного совершенствования.

Список использованной литературы.

1. Бобылева Г. А. Садовникова Е.В. Афанасьева Е.Г. Бормосова Н. Е. приобщение студентов к наследию и воспитательным традициям университетского образования. Научно - теоретический журнал « Ученые заметки университета имени П. Ф. Лесгафта, № 1. 2019. – С. 39 - 43.

2. Бянкина Л.В., Чумичев А. В. Возможности применения интернет - ресурсов и информационных технологий для развития субъектности физической культуры личности студентов. Научно - теоретический журнал « Ученые заметки университета имени П. Ф. Лесгафта, № 1. 2019. – С. 50 - 53.

© Басюк П.И Власенко С.Ю.

УДК 37.037

Васильева Д.А.
студентка 2 курса ТОГУ
Гр. ПОНБ(с) 91
г. Хабаровск
Научный руководитель: Власенко С.Ю.
Ст. преподаватель каф. ФКиС ТОГУ

ОРГАНИЗАЦИЯ КОММУНИКАТИВНОГО ПРОСТРАНСТВА НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ВУЗЕ

Аннотация. В статье рассматривается специфический для физической культуры способ коммуникации между участниками образовательного процесса. Показано, что жест, язык тела в системе физической активности индивида играет существенную роль. Пространственно - временной аспект языка тела отличается от традиционных способов коммуникации, привнося в опыт индивида новые способности.

Ключевые слова. Физическая культура и спорт. Коммуникативные практики. Язык тела. Жест.

Проблема коммуникации между людьми осмыслялась думающими представителями человечества во все времена. Сегодня эта проблема в центре внимания всего общества. Диалог, взаимопонимание умение не только говорить, но и слушать и оппонента и партнера в современном мире стала ключевой. Основы коммуникативных способностей по - разному присутствуют в различных культурах и эпохах, но сам факт необходимости развития этих способностей не оспаривается никем. В российской традиции высшего образования студенческая страта всегда позиционировалась как особое пространство воспитания творческой личности, способной к гражданскому поведению. Именно в пространстве студенческого коллектива не просто закладываются, но окончательно оформляются навыки и умения сотрудничества и взаимопонимания между людьми [1]. В системе образования особняком стоит дисциплина «Физическая культура и спорт» в силу особенностей содержания учебного материала. Главная особенность дисциплины в разрезе коммуникативных практик может быть выделена как специфический способ выражения и передачи смыслов Другому. В поле физического напряжения, с предельной концентрацией физических и духовных сил, в качестве средства сообщения часто выступает такое средство коммуникации как жест. В трайбалистических обществах жест был одним из основных способов передачи сообщения от одного человека к другому. Язык тела как средства общения сохранился и в более поздних культурах. В животном мире, к которому человек принадлежит, жест остается основным средством коммуникации. Но и в человеческом мире жест не до конца утратил свой функционал. В обыденной жизни мы постоянно пользуемся языком тела для обозначения своего отношения к тому или иному явлению. В рамках учебного процесса по физической культуре в вузе язык тела приобретает более

высокую значимость, чем в процессе освоения знаний в традиционной форме. Дело в том, что выполнение физических упражнений, как правило, характеризуется максимальным напряжением систем организма в минимальный отрезок времени. Кратковременность и максимальное напряжение есть те факторы, которые во много лимитируют возможности словесной коммуникации между людьми. Организационно - методические замечания, связанные с оперативной корректировкой выполняемого двигательного действия, не могут быть оформлены в виде словесного выражения просто по временным параметрам. На помощь контактирующим людям приходит язык тела, язык жестов. Данный феномен должен быть организован особым образом как культурная, а не спонтанная матрица. Только специально организованный язык жеста может связать нитью понимания контактирующих между собой контрагентов. Строится этот вид коммуникации на основе принятого в спорте способа коммуникации между судьями, обслуживающими конкретное спортивное мероприятие и участниками этого мероприятия. Жест буквально сжимает передаваемое сообщение, как в пространственном, так и во временном аспектах, распаковывание переданного сообщения происходит практически мгновенно. Такая скорость коммуникации способствует возможности корректировки выполнения двигательного действия непосредственно в момент выполнения. Более того, способ передачи информации в описанном контексте становится горячим, говоря в терминах М. Маклюэна [1], то есть таким, который проникает в сознание адресата поверх сознания, поверх рефлексии, но оказывает при этом решающее действие на способ выполнения упражнения. В системе современного образования по физической культуре в вузе, особенно на первых этапах обучения, следует обратить внимание на умение студентов пользоваться языком тела и жеста, этот средство коммуникации и специфично и универсально одновременно. Однако требуется определенная методическая работа по выработке специальных компетенций, связанных с восприятием и трансляцией сообщений с помощью языка тела.

Список использованной литературы.

1. Добреньков В.И., Нечаев В.Я. Общество и образование. – М.: ИНФРА - М, 2003. – 381 с.
2. Маклюэн, М.Г. Внешние расширения человека / пер. с англ. В. Николаева. М.: Кучково поле, 2018. – 464 с.

© Васильева Д.А., Власенко С.Ю.

УДК37

Балакирева Г. Ю.
руководитель ОД (физика, химия, биология)
Кронштадтский морской кадетский военный корпус,
г. Санкт - Петербург, Россия,
Доронин В. А.
кандидат физ. - мат. наук,
преподаватель ОД (физика, химия биология),
Кронштадтский морской кадетский военный корпус,
г. Санкт - Петербург, Россия,

ПРОФОРИЕНТАЦИОННАЯ РАБОТА СРЕДИ КАДЕТ ПО ФИЗИКЕ И РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО - ЗНАЧИМЫХ УМЕНИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Аннотация

Одним из основных требований к преподавателям довузовских военных образовательных учреждений на сегодняшний день является готовность их к организации и руководству исследовательской и проектно - исследовательской деятельностью кадет. Это, в свою очередь, с необходимостью требует от преподавателей организации такой работы в процессе собственной профессиональной деятельности. В настоящей статье раскрываются возможности организации проектно - исследовательской деятельности кадет на базе военных и гражданских вузов, научных центров, а также образовательных центров (*STEM* - центров), развернутых на базе вузов.

Ключевые слова

Военное образование, проектно - исследовательская деятельность, методическая подготовка преподавателей военных довузовских образовательных учреждений.

В контексте реализации требований ФГОС СОО действенным методом формирования у кадет исследовательских компетенций, развитию устойчивого интереса к изучению физики и современным достижениям науки и техники является вовлечение их в исследовательскую и проектно - исследовательскую работу [1]. Развитие исследовательских компетенций учащихся может выполняться традиционно на уроках физики, в рамках, например, лабораторного практикума, или выполнения индивидуальных ученических проектов во внеурочной деятельности. Реализация такой деятельности осуществляется в ***образовательном учреждении*** на базе материала школьной учебной программы.

С другой стороны, перспективной формой организации такой работы может являться взаимодействие кадетских образовательных учреждений с военными и гражданскими вузами, научными, а также образовательными центрами (*STEM –центрами*), на базе которых может быть организована такая деятельность. Тематика такой проектно -

исследовательской деятельности учащихся может быть построена на достижениях в области современных наукоемких технологий. Основными результатами такого действенного взаимодействия может являться развитие творчества среди кадет, популяризация современных достижений науки и техники, а также реализация профориентационной работы среди учащихся [2]. Значимым результатом такой совместной деятельности преподавателей кадетских корпусов и преподавателей военных вузов при руководстве проектно - исследовательской деятельностью кадет является подготовка кадет к осознанному выбору своей будущей специальности. В свою очередь преподаватели кадетских военных корпусов повышают профессиональный опыт по руководству проектно - исследовательской деятельностью кадет.

Похожая модель профориентации среди учащихся общеобразовательных школ широко применяется в странах Европы, где называется концепцией *STEM* - образования (*Science Technology Engineering Mathematics*). Целью такой программы *STEM* - образования в Европе является повышение интереса обучающихся к изучению точных наук – математики и физики, развитие у старшеклассников профессиональных компетенций при выполнении проектных работ на базе научных лабораторий при ведущих вузах или на промышленных предприятиях [3].

Подобные образовательные *STEM* - центры активно развиваются и в Российской Федерации на базе ведущих вузов сраны: Московского педагогического государственного университета; Санкт - Петербургского государственного университета, Санкт - Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики; Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена и т.д.

В данной статье обсуждается опыт проведения профориентационной работы среди кадет Кронштадтского морского кадетского военного корпуса (КМКВК), полученного посредством взаимодействия кадетского корпуса с гражданскими и военными вузами: Санкт - Петербургским военно - морским институтом; Военно - морской академией имени Н. Г. Кузнецова; Санкт - Петербургским национальным исследовательским университетом информационных технологий, механики и оптики; Российским государственным педагогическим университетом им. А.И. Герцена.

В ходе такой совместной работы со стороны преподавателей кадетского корпуса и преподавателей вуза обеспечивается непрерывное методическое сопровождение исследовательской деятельности кадет в течение всего времени работы над ученическими проектами (реализуемыми на протяжении учебного года) на разных этапах их выполнения: формулирование проблемы, ознакомление с литературой; обоснование актуальности выбранной темы; выдвижение гипотезы; постановка цели и конкретных задач исследования; выбор методов проведения исследования; выполнение эксперимента; обсуждение результатов исследования; формулирование выводов и оценка полученных

результатов; представление работы на научных конференциях и подготовка тезисов докладов для их публикации. Результаты выполненных исследовательских работ кадет докладываются на учебно - исследовательских конференциях воспитанников довузовских образовательных учреждений МО РФ "*Восхождение в науке*", фестивале инновационных научных идей "*Старт в науку*".

Процесс взаимодействия кадетского корпуса с военными вузами в части *методологии* построения проектной деятельности кадет, проводится в несколько этапов. На первом этапе, преподаватели вузов читают научно - популярные лекции и семинары для воспитанников корпуса с целью знакомства кадет с основными направлениями их исследований, профориентации кадет, а также определения тематики их проектных работ. Тематика таких работ отражает перспективные направления развития военно - морского флота РФ, а также науки и техники в целом.

На следующем этапе взаимодействия наших воспитанников с вузами, кадеты проводят необходимые исследования в рамках своих проектов под руководством преподавателей корпуса и вуза. Данные исследования проводятся, как правило, на научно - исследовательском оборудовании при лабораториях вузов. При этом в процессе работы происходит корректировка тематики таких проектно - исследовательских работ, посредством научного обсуждения результатов исследований между кадетами и преподавателями вуза и корпуса.

В ходе выполнения работы кадет над проектом, на всех ее этапах от определения темы, до публикации результатов исследования обеспечивается реализация актуальных сегодня образовательных технологий "*обучение через исследование*".

Завершающем этапом проектно - исследовательской работы кадет, является их выступление на научных конференциях "*Восхождение в науке*", фестивале инновационных научных идей "*Старт в науку*". Кадеты, прошедшие данную подготовку, мотивированы к поступлению в военно - морские вузы Министерства Обороны РФ, и показывают блестящие успехи в процессе обучения в них.

Другой, не менее важной *педагогической задачей* реализации совместной работы вуза и корпуса, является ***профессиональный*** рост преподавателей корпуса, приобретение ими опыта руководства учебно - исследовательской работой кадет.

Осуществляя курирование проектно - исследовательской деятельности кадет, преподаватели естественно - научных направлений подготовки корпуса овладевают профессионально - значимыми умениями:

- определения и обоснования проблематики выбранного исследовательского проекта;
- проведения с учащимися анализа литературных источников и дидактической адаптации информационных материалов к выполнению школьниками заданий проекта;

- формирования банка необходимых для выполнения исследовательских заданий;
- составления подробной программы действий для кадет;
- подготовки необходимой для выполнения исследовательских заданий экспериментальной базы;
- научно - методического сопровождения экспериментальной работы кадет преподавателями корпуса;
- совместного проведения с кадетами анализа достигнутых результатов и процесса их получения;
- руководства подготовкой кадет к презентации полученных результатов на конференции;
- руководства деятельностью кадет по написанию и редактированию тезисов доклада для их публикации.

В качестве примера рассмотрим несколько работ, выполненных кадетами *КМКВК* в рамках учебно - исследовательской конференции воспитанников общеобразовательных учреждений Министерства обороны Российской Федерации «*Восхождение к науке*», на которых конкретизируем умения, приобретаемые преподавателями физики в процессе соруководства проектно - исследовательской деятельностью учащихся. Тематика рассматриваемых работ определялась интересами учащихся к определенному научному направлению, а также возможностями материально - технической учебной базы корпуса и вузов, с которыми было реализовано сотрудничество. Часть работ, представляемых в конкурсе была выполнена с использованием современного наукоемкого оборудования, находящегося в научных лабораториях этих вузов.

Одной из такой работ, выполненных кадетами на базе Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена является работа, направленная на изучение электрофизических свойств тонких пленок оксида цинка, широко применяемых в различных военных приборах. В настоящей работе с помощью методов *сканирующей атомно - силовой и туннельной микроскопии* кадетами КМКВК (рис.1) было проведено исследование пленок *ZnO*, полученных на ситалловых подложках путем магнетронного распыления цинковой мишени (изготовленной из порошка *ZnO*) в газовой плазме разного состава (O_2; $Ar+O_2$; $Ar+NO$).

Рис 1: Зондовый микроскоп центра коллективного пользования РГПУ им. А.И. Герцена.

В ходе данной работы кадеты провели исследование электрофизических свойств поверхности пленок оксида цинка, познакомились с современными методами зондовой микроскопии, и приобрели значимые навыки выступления на научной конференции.

Представленная работа заняла второе на учебно - исследовательской конференции «*Восхождение к науке - 2019*». При этом преподаватели физики, выступившие в качестве руководителей проектно - исследовательской работы кадет, существенно расширили свои знания, которые в силу рассматриваемой тематики проектно - исследовательской деятельности приобрели полидисциплинарный характер.

Еще одним примером такой работы, является работа, выполненная кадетами корпуса в соруководстве с преподавателями Военно - морской академии имени Н. Г. Кузнецова. Здесь кадеты восьмого класса получили возможность проводить исследования подъемной силы крыла в лаборатории гидродинамики под руководством преподавателей вуза. Такая совместная работа позволила кадетам выполнить проект по изготовлению и исследованию крыла для подводной лодки. Эта работа получила **первое место** на конференции «*Восхождение в науку*» и специальный приз на фестивале инновационных идей «*Старт в науку*».

Кадеты, принимавшие участие в таких исследованиях, расширили свои знания и получили опыт исследовательской работы. В дальнейшем эти кадеты, принявшие участие в данных проектах более осознанно выбирают свою будущую военную профессию. Все кадеты, которые занимались исследованиями на базе не только кадетского корпуса, но и лабораторий Военно - морской академии им. Н.Г.Кузнецова, поступили именно в это учебное заведение. Увлечение этих кадет исследовательской деятельностью позволило им заниматься научно - исследовательской работой и при обучении в вузе. Например, кадет Скляров Роман по результатам своей исследовательской деятельности в кадетском корпусе занимал призовые места на конференциях довузовских учебных заведений Министерства обороны Российской Федерации и в вузе продолжил заниматься научной работой, выступал на научных конференциях уже будучи курсантом.

Подводя итог сказанному, отметим, что результатом выполнения преподавателями физики профессиональных задач по организации и руководству проектно - исследовательской работой кадет, развернутой на базе образовательных и военных вузов, является приобретение учителями физики профессионально - значимых умений и опыта организации проектно - исследовательской деятельности учащихся. Кадеты при проведении совместных исследований приобретают не только навыки проектно - исследовательской деятельности, но и знакомятся с высшими учебными заведениями, в которых в дальнейшем продолжают свое обучение.

Список литературы

1. Зимняя И.А. Исследовательская деятельность в вузе как объект проектирования в компетентностно - ориентированной ООП ВПО. Для программы повышения квалификации преподавателей вузов в области проектирования ООП, реализуемых ФГОС ВПО. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2010. 40 с.

2. Лозовенко С.В. Организация исследовательской деятельности учащихся по физике в рамках STEM - центра // Материалы XIII Международной научной конференции “Физика в системе современного образования”. СПб.: Изд - во ООО “Фора - принт”, 2015. Т. 2. С. 122 - 123.

3. Поваляев О.А., Ханнанов Н.К. Организация проектно - исследовательской деятельности школьников в рамках организации дополнительного образования в STEM – центрах // Материалы XIII Международной научной конференции “Физика в системе современного образования”. СПб.: Изд - во ООО “Фора - принт”, 2015. Т. 2. С. 141 - 143.

© В.А. Доронин, Г.Ю. Балакирева, 2021

УДК 37.091.2

Еремина И.С.
Педагог - организатор МБУДО БДДТ
г. Белгород, Российская Федерация

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ «ДЕБАТЫ» НА УРОКЕ ИСТОРИИ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КУЛЬТЫРЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Аннотация: в статье рассматривается технология обучения «дебаты», способствующая развитию коммуникативных качеств подростков, которые во многом определяет умение качественного речевого взаимодействия в социуме и в мире в целом; дается краткая характеристика современного состояния проблемы, обосновывается актуальность темы.

Ключевые слова: дополнительное образование, дебаты, коммуникация, речь, дискуссия.

Деятельность педагога в учреждении дополнительного образования ориентирована на становление определенных личностных качеств, которыми должен обладать учащийся. Одними из важнейших качеств выделены умение конструктивно вести диалог, достигать взаимопонимания при ведении дискуссии и способность проявлять уважение к мнению других людей. Эффективным средством, способствующим развитию коммуникативной культуры, норм и образцов поведения, принятых в обществе является педагогическая технология «Дебаты».

В словаре С.М. Вишняковой дается такое определение понятию «дебаты»: «Дебаты (франц. debate) — обсуждение какого - либо вопроса, прения, обмен мнениями, способ вовлечения в процесс выявления истины. В ходе обсуждения учащиеся постигают культуру дискуссии, диалога, спора, учатся умению принимать и осуществлять согласованные решения». Согласно данному определению, участие в дебатах дает возможность развить в учениках необходимые для современного специалиста в любой деятельности качества. Это такие качества как: навык устной речи, логика, качественный поиск информации, способность выслушивать и анализировать различные мнения по проблеме, а также быстро ориентироваться в меняющихся ситуациях.

В игре принимают участие две команды (одна доказывает тезис, другая его отрицает), их задача – убедить нейтральную третью сторону (судей) в том, что аргументы одной стороны убедительнее, чем аргументация оппонента.

Данную технология можно использовать как форму занятия, так и в качестве его элемента. Элементом занятия могут выступить «экспресс - дебаты», которое проводятся непосредственно на занятии. Используется для активизации

познавательной деятельности при изучении нового материала или при актуализации и повторении ранее пройденного. Задействуется, как правило, пара человек. Темы могут быть самыми разнообразными: от оценки какого - либо процесса до оценки общественного деятеля. Можно предложить следующие тезисы: «Медиаграмотность необходима современному обществу», «Радио и газеты не актуальны для человека 21 века», «Закон об оскорблении личности в сети интернет и социальных сетях положительно повлияет на климат в сети», «Реформы Петра Великого стали благом для России».

Более серьезной подготовки требуют проблемные дебаты. Они наиболее уместны при проведении занятий в старших классах (9 - 11 классы), поскольку старшеклассники могут работать с более обширным материалом, привлекая дополнительные источники информации. Данная технология требует определенной подготовки, как со стороны педагога, так и со стороны учащихся.

Педагог играет важную роль организатора дебатов, он выбирает тему, которая должна соответствовать определенным требованиям. Проблема должна вызывать интерес у участников дебатов, а так же затрагивать их личные интересы и стимулировать исследовательскую деятельность. Тема дебатов должна быть чётко сформулирована, а также иметь как положительные, так и отрицательные стороны, поскольку обе команды должны иметь одинаковые шансы на качественную аргументацию.

При распределении учащихся на команды можно опираться на разные принципы: воспитанники самостоятельно разбиваются на группы и выбирают роли по договоренности; педагог сам создает команду и распределяет роли; распределить учащихся по группам «смешав» сильных, слабых и средних; разделить по рядам.

Дебаты проводятся по определенному алгоритму, время на выступления каждого члена команды так же строго ограничено. Каждая команда должна поприветствовать слушателей, представиться, сформулировать тему и объявить свою позицию, далее следует аргументация. Для доказательства или опровержения тезиса требуется создать «кейс», содержащий банк понятий, суждений, фактов, аргументов, которыми команда воспользуется для доказательства правильности своей позиции, а также как контраргументы для высказываний оппонента.

После выступлений обеих команд начинается раунд вопросов, ответы на них дают возможность глубже разобраться в позиции оппонента, получить дополнительные сведения, укрепить собственную позицию и понизить позицию конкурирующей стороны.

Решение о том, какая из команд приводила более конструктивные аргументы в защиту своей позиции, выносит независимая сторона – судьи. В обязанности судей входит: беспристрастное судейство, ведение судейского протокола, фиксирование

ключевых моментов дебатов, следование принципам честности и справедливости. Критерии оценивания могут формулироваться следующим образом:

Таб. №1

Критерий	***Утверждающая сторона***	***Отрицающая сторона***
Содержание выступления		
Полнота	1 - 5 баллов	1 - 5 баллов
Конкретность	1 - 5 баллов	1 - 5 баллов
Содержание ответов на вопросы		
Оперативность	1 - 5 баллов	1 - 5 баллов
Логичность	1 - 5 баллов	1 - 5 баллов
Уместное применение терминов и понятий	1 - 5 баллов	1 - 5 баллов
Формулировка вопросов		
Проблемность	1 - 5 баллов	1 - 5 баллов
Конкретность	1 - 5 баллов	1 - 5 баллов
Культура общения		
Выразительность речи	1 - 5 баллов	1 - 5 баллов
Манера общения с собеседниками	1 - 5 баллов	1 - 5 баллов

После выступления судей проводится обсуждение дебатов, подводятся итоги. Это, своего рода рефлексия. Учащимся предлагается проанализировать свое участие в дебатах, выделить наиболее успешные этапы и те, которые вызвали трудности, выбрать выступления, понравившиеся больше всего, а также объяснить свою позицию.

Таким образом, применение педагогической технологии дебаты на занятиях способствует развитию навыков эффективной коммуникации, стимулирует творческую, поисковую деятельность, тщательную проработку изучаемого материала, а также благотворно влияет на культуру общения. Дебаты позволяют эффективно решать весь комплекс задач учебно - воспитательного процесса.

Список использованной литературы:

1. Нежурина Н.Ю. Дебаты как технология формирования коммуникативно - речевой компетенции учащихся в ходе обучения в школе // Вестник ВГТУ. – 2014. – №5 - 2. URL: https: // cyberleninka.ru / article / n / debaty - kak - tehnologiya - formirovaniya - kommunikativno - rechevoy - kompetentsii - uchaschihsya - v - hode - obucheniya - v - shkole (дата обращения: 04.03.2021).

2. Светенко, Т.В. Путеводитель по дебатам. Учебное пособие для педагогов и учащихся / Т. В. Светенко. – Москва: БОНФИ, 2017. - 292 с.

3. Турик, Л.А. Теоретические и прикладные аспекты методической работы педагога дополнительного образования. Педагогическая технология «Дебаты» / Л. А. Турик, Д. П. Ефимченко. – Москва: Издательство Юрайт, 2019 – 184 с.

© Еремина И.С.

УДК 355.233.231

Жердев А.В.
кандидат пед. наук, старший преподаватель ВУНЦ ВВС «ВВА»,
г. Воронеж, РФ
Могутнов Р.В.
кандидат техн. наук, старший преподаватель ВУНЦ ВВС «ВВА»,
г. Воронеж, РФ
Сокол П.А.
кандидат техн. наук, старший преподаватель ВУНЦ ВВС «ВВА»,
г. Воронеж, РФ

ПАРАДИГМА ТРАНСФОРМАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ

Аннотация: В изложенном материале рассматриваются современные аспекты организации и реализации учебного процесса в современном военном учебном заведении.
Ключевые слова: модель, формирование, учебный процесс, выпускник, знания, навыки, умения, моделирование, ситуации.

Следует отметить что, на протяжении всего курса обучения должен осуществляться контроль учебного процесса, трансформации учебной деятельности в профессиональную, становления курсанта как офицера. Такой контроль должен отслеживать не только уровень усвоения знаний, сколько ход и результат практических действий курсанта на их основе, но и уровень формирования отдельных фрагментов деятельности. В военном вузе сущность обучения заключается в том, что бы наделить выпускников вузов системой теоретических знаний, выработать у них профессиональные навыки и умения в соответствии с требованиями к современному офицеру, привить им стремление и умение самостоятельно совершенствовать знания, систематически развивать творческое мышление интеллекта, выражающееся в способности находить различные варианты решения в одинаковых условиях и непротиворечивые решения в спорных ситуациях.

Создание модели рассматривается как составляющая развития самостоятельности и творческого мышления курсантов. В этом контексте выпускник военного вуза должен владеть не только традиционным набором знаний, но и быть компетентным специалистом, способным к осуществлению продуктивной социально направленной деятельности, обладать качествами конкурентно способной личности, умеющей пользоваться глобальными источниками знаний.

Развитие профессиональных и познавательных мотивов обусловлено динамикой развертывания, учебно - профессиональной. Взаимодействие познавательных и профессиональных мотивов в составе соответствующих мотивационных синдромов обуславливает разрешение основного противоречия между мотивационной основой актуально осуществляемой учебной деятельности курсанта и его будущей

профессиональной деятельности. Сущностью такого обучения является последовательное моделирование на языке науки с помощью всей системы форм, методов и средств обучения предметного и социального содержания усваиваемой профессиональной деятельности с помощью трех взаимосвязанных обучающих моделей: семиотической, имитационной и социальной. В своей совокупности они составляют динамическую модель перехода от учебной к профессиональной деятельности. На занятиях достигается взаимодействие с учащимися, основанное на знании характера, интересов, способностей и влияния внешней среды на каждого обучаемого. В результате преподаватель получает возможность не только объяснить их отношение к тем или иным предметам и к учению в целом, но и развивать у обучаемого не только интеллектуальной, но и личностной и социальной активности.

Применение контекстного обучения позволяет курсанту с самого начала обучения находится в деятельной позиции, поскольку учебные предметы представлены в виде предметов деятельности с определенным сценарием их развития. Усвоение знаний курсантами в контексте разрешения моделируемых профессиональных ситуаций, обуславливает развитие познавательной и профессиональной мотивации, личностный смысл процесса учения что позволяет каждому делиться интеллектуальным и личностным содержанием с другими, а это приводит к развитию не только деловых, но и нравственных качеств личности.

Таким образом, педагог, применяя соответственный подход при проведении занятий будет побуждать обучаемых активно мыслить, искать пути выхода из сложившихся условий, тем самым это будет способствовать формированию практических умений и навыков необходимых прохождения службы, развития творческого мышления.

Список литературы:

1. Вербицкий А. А., Активное обучение в высшей школе // контекстный подход / М., 1991. 167с.

2. Панина Т.С., Вавилова Л.Н. Современные способы активизации обучения. М: Академия, 2008. 176с.

© А.В. Жердев., А.Ф., Могутнов Р.В, Сокол П.А. 2021.

УДК37

Кошевая О.Г., учитель музыки;
Куриленко В.И., учитель начальных классов;
Скокова Л. В., учитель начальных классов.
МАОУ «СПШ №33», город Старый Оскол, Россия.

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ КАК ФУНДАМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация

В данной статье рассматривается процесс формирования здорового образа жизни с помощью педагогических игр. Также в статье говорится об аспектах, которые влияют на формирование здорового образа жизни в урочной деятельности.

Ключевые слова

Здоровый образ жизни, образовательная система, классификация игр.

Здоровый образ жизни, это неотъемлемая часть любой образовательной системы. К сожалению, на сегодняшний день состояние здоровья школьников стремительно ухудшается с каждым годом, начиная с дошкольного возраста. В школьной среде отклонения от норм здоровья стремительно прогрессируют. На такое положение вещей влияют множественные факторы, такие как глубокое эмоциональное переживание, экологическая обстановка в которой проживает ребенок, обесценивание внутрисемейных отношений, асоциальный образ жизни ближайшего окружения ребенка, отсутствие знаний у родителей, связанных с правильным воспитанием детей, недоразвитой системой здравоохранения. Также следует обратить внимание на повышенную эмоциональную и психологическую напряженность всего населения в целом, от состояния которой зависит психологический комфорт отдельно взятой семьи. Из вышесказанного следует сделать вывод о значимости вопроса здорового образа жизни детей и подростков.

Понятие здоровья можно разложить на несколько обязательных составляющих. Приблизительно половина это понятия зависит от образа жизни, который ведет конкретный ребенок, а далее в одинаковых пропорциях можно поставить наследственный фактор, экологическое благополучие и уровень медицины.

Основа формирование качественно здорового образа жизни школьников является формирование эмоциональной устойчивости. Какие же качества являются проводниками здорового образа жизни. Это доброта и умение дружить, умение ставить цели и достигать их, радостный, открытый взгляд на жизнь, чувствовать себя нужным, уверенным и востребованным в этом огромном мире, верить в собственные силы.

В современной образовательной системе нельзя недооценивать значимость игры, как важнейшего метода в формировании творческих способностей школьников. Знания без опыта, в том числе игрового, творческого обесцениваются в процессе становления творческой личности.

Что касается оздоровления организма и эмоциональной сферы школьников, то необходимо сказать о положительном влиянии музыкальных игр на сердечно - сосудистых заболеваний, улучшение осанки, приобретение уверенных двигательных умений и навыков, приобретение привычки занятий спортом на всю жизнь, развитие музыкальной и эмоциональной памяти, умения эмоционального слушания музыки, видеть музыку через музыкальные образы, умение воплощать прослушанные музыкальные образы в пластическом интонировании.

Как музыкальные игры воздействуют на организм школьника? Посредством трех важнейших аспектов [1].

Первый аспект – исследователи в этом аспекте утверждают, музыка благоприятно воздействует на все физиологические системы человека. Взаимосвязь музыкально - ритмических упражнений способствует повышению тонуса, деятельности сердечно - сосудистой системы, нормализует и улучшает работу психических функций, а также органов дыхания [3].

Второй аспект - музыка, это корректор различных нарушений в организме человека, которые воздействуют на чувства и эмоции ребенка. Музыка способна улучшить речевые навыки школьников.

Третий аспект –музыка является важнейшим фактором в формировании эстетических эмоций детей, помогает в приобретении созидательного и творческого отношения к жизни.

Именно в музыкальной игровой деятельности, школьники постигают особенности средств музыкальной выразительности, которые используются в музыкальной речи. Музыкальные игры незаменимы при работе с детьми с разными видами развития. Суть музыкальной игры состоит в том, что ребенок подстраивает свои движения под ритм и характер мелодии, следовательно учится воспринимать музыкальные произведения. Школьники, в результате использования музыкальных игр учатся безошибочно определять темп, ритм, регистр, динамику в предлагаемой музыке.

Музыкальная игра, в какой бы форме она не применялась на школьном уроке - это лучшее лекарство от психологического и эмоционального стресса во время учебного процесса [2].

Список использованной литературы

1. Галанов А.С. «Оздоровительные игры для дошкольников и младших школьников»: Речь, 2007.

2. Гаврючина Л.В. «Здоровьесберегающие технологии в ДОУ» : Сфера, 2008.

3. Щетинин М.Н. «Стрельниковская дыхательная гимнастика для детей» : Айрис - пресс, 2007.

© Кошевая О.Г., Куриленко В.И., Скокова Л.В., 2021

УДК – 37.013

Крес Е.В.

МБУДО БДДТ, Методист центра социально - педагогической работы

г. Белгород, Российская Федерация

КУЛЬТУРА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБЩЕНИЯ

Аннотация: в статье рассматривается понятие «педагогическое общение» и его основные аспекты, обосновывается актуальность темы.

Ключевые слова: педагогическое общение, специфика педагогического общения, учебный диалог.

Культура педагогического общения создает построение педагогического взаимодействия на основе принципов.

Педагогическое общение — частный тип общения. Этот термин относится к системе ограниченного социально - педагогической взаимосвязи учителя и учеников.

Общение — это широкое понятие. Это означает сознательное и бессознательное, вербальное и невербальное общение и передачу информации. Это непростой процесс установления и развития взаимодействий между людьми, который привел к необходимости совместных действий, это включает в себя обмен информацией, понимание другого человека.

Педагогическое общение — это профессиональное общение учителя с учащимися в целостном педагогическом процессе, которое развивается в двух направлениях:

1. Управление общением в детском коллективе;
2. Организация отношений с учащимися.

Выделяют следующие характеристики общения в процессе педагогической деятельности:

— общая сложившаяся система общения педагога и учащихся (определенный стиль общения);

— система общения, характерная для конкретного этапа педагогической деятельности;

— ситуативная система общения, которая возникает при решении конкретной педагогической и коммуникативной задачи.

Педагогическое общение представляет собой целостную систему приемов и средств социально - психологического взаимодействия между учителем и воспитываемым, которая содержит обмен информацией, а также образовательные влияния [1].

Специфика педагогического общения направлена не только на взаимодействие обучающихся с целью их собственного личностного развития, но и на организацию учебного освоения знаний, а также на формирование на этой основе творческих способностей. Именно по этой причине педагогическое общение характеризуется тройственной направленностью: на само учебное взаимодействие, на обучающихся (их актуальное состояние,) и на предмет освоения.

Второе качество педагогического общения предопределяет его воспитательную функцию, которая включает в себя образовательную функцию, поскольку образовательный процесс носит в себе воспитывающий и развивающий характер. Обучающая функция общения может быть сопоставлена в общем плане с трансляционной (выступает, как функция передачи конкретных способов деятельности, оценок).

Обучающая функция — как проявление трансляционной, которая присуща всем формам учения человека (в игре, в повседневном бытовом взаимодействии с другими людьми), реализуется в организованном процессе любого уровня образовательной системы. Хотя обучающая функция педагогического общения является главной, она незначительная: это органичная часть взаимодействия учителя — учеников, учеников между собой.

Педагог, общаясь с учащимися и решая разные по характеру задачи, в то же время реализует посредством этих задач различные педагогические функции. Выделены четыре группы функций:

1. Стимулирующие;
2. Реагирующие (оценочные);
3. Контролирующие;
4. Организующие (направляющие внимание учащегося на восприятие, запоминание и воспроизведение).

Педагог должен знать, что общение пронизывает всю систему педагогического воздействия, каждый его элемент. На конкретную роль и большое значение педагогического общения в учебно — воспитательном процессе указывали многие педагоги. Например: А.С. Макаренко подчеркивал необходимость для учителя овладеть, техникой педагогического общения и педагогического мастерства: «Нужно уметь читать на человеческом лице, на лице ребенка, и это чтение может быть даже описано в специальном курсе. Педагогическое мастерство, прежде всего, заключается в постановке голоса воспитателя, и в управлении своим лицом. Педагог не может не играть.

Организация продуктивного общения входит в число наиболее трудных задач, которые встают перед педагогом. На занятии ему необходимо овладевать структурой

педагогических процессов, быть максимально чутким к малейшим изменениям, постоянно соотносить избранные методы педагогического воздействия с особенностями общения на данном этапе.

Основная роль педагога в обучении предопределяется социальной целью его профессиональной деятельности, она заключается в передаче следующему поколению опыта, накопленного человеком во всех сферах жизнедеятельности. В процессе обучения все это находит свое выражение в воспитательной и образовательной функциях, которые осуществляются педагогом [2].

Самое главное учитывать, что в процессе общения между коллегами, учащимися может возникнуть конфликт, напряженное состояние, что неумелое обращение словами может привести к сбоям в общении [3].

В общении существует важная система воспитательных отношений, которые способствуют повышению эффективности обучения. В работе педагога общение становится профессионально значимым и функциональным. Правильное использование средств поможет учителю избежать многих трудностей в общении. Педагог является организатором в процессе педагогического общения, он организует его и управляет им. [4].

Культура педагогического общения заключается в умении строить учебный диалог не только между собой и учащимися, но и в коллективе.

Список использованной литературы:

1. Основы педагогического мастерства: Учебное пособие для специальных высших учебных заведений» И.Я. Зизюн, И.Ф. Кривонос (1989 год);
2. Столяренко А.Д. «Психология делового общения и управления»;
3. Волобаев В.М. Общайтесь с удовольствием;
4. Словарь психологии под редакцией А.В. Петровского, М.С. Ярошевского (2004 год).

© Крес Е.В.

УДК 009

Курсакова Е.Н., Преподаватель иностранного языка
ОГАПОУ «Белгородский политехнический колледж»
г. Белгород, Российская Федерация
Ламберт Т.М., Преподаватель иностранного языка
ОГАПОУ «Белгородский политехнический колледж»
г. Белгород, Российская Федерация

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ СТУДЕНТОВ СПО

Аннотация: статья посвящена тесной взаимосвязи между общекультурными и профессиональными компетенциями, которыми должен обладать выпускник среднего профессионального образовательного учреждения. Раскрывается необходимость и значимость дисциплинарного подхода в обучении иностранным языкам в СПО

Ключевые слова: выпускник, компетенции, междисциплинарный подход.

Современный мир - это международные отношения, сотрудничество в различных сферах деятельности. Основная задача нас, как педагогов, подготовить не просто специалиста с профессиональными навыками, а высококвалифицированного специалиста, умеющего общаться и взаимодействовать с людьми других наций, работать с иностранной технической документацией, в том числе и в рамках своей профессиональной деятельности. Это сложный процесс, который может дать высокие результаты при условии высокой мотивации и целеустремленности обучающихся. Студенты должны быть мотивированы на изучение иностранного языка как средство межкультурной коммуникации.

Ежегодно на первых уроках иностранного языка можно услышать от некоторых первокурсников вопрос: «Зачем нам нужно изучать иностранный язык, если мы пришли получить профессию?». Конечно, нам, преподавателям, не составляет труда ответить на этот вопрос, но мы предлагаем всей группе подискутировать на эту тему, и подростки сами убеждают своих сверстников в том, что в современном, стремительно меняющемся мире, границы коммуникации стираются, повышается роль такого личностного качества, как умение общаться с другими людьми, в том числе из других стран. Сейчас значительно упрощена система трудовой миграции, что дает профессионалу в любой сфере широкие перспективы для работы или стажировки за рубежом. Поэтому владение английским языком как языком международного общения становится одним из основных требований к специалистам многих сфер экономики и промышленности. Перед преподавателем стоит серьезная задача: не просто научить студента основным видам деятельности на иностранном языке, а подготовить специалиста, владеющего иностранным языком на профессиональном уровне: знать терминологию, уметь читать и понимать техническую документацию на иностранном языке, иноязычную публикацию, уметь вести диалог, и четко выражать свои мысли. Это не просто работа, а тесное сотрудничество преподавателя с обучающимся.

Выпускник СПО должен обладать общекультурными и профессиональными компетенциями. Одной из основных общекультурных компетенций является владение иностранным языком, достаточным для разговорного общении, для поиска и анализа иностранных источников информации. Иностранный язык должен быть не просто одним из предметов базовой программы, а средством международного общения и сотрудничества, в том числе между профессионалами в мировом сообществе.

Общекультурные и профессиональные компетенции тесно переплетаются друг с другом. Так, например, для приобретения навыка поиска иностранных источников информации необходимо обладать общекультурной компетенцией - владение иностранным языком.

Основная цель междисциплинарного подхода в обучении иностранным языкам - формирование коммуникативных навыков. Для достижения поставленной цели учебный процесс вводятся такие виды деятельности, как викторины, ролевые игры (бытовые ситуации, прием на работу и т.д.), дискуссии, ситуации и примеры из жизни и т.д.

Со второго года обучения начинается учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности», которая, в свою очередь, направлена на формирование профессиональных компетенций. Прежде чем составить программу по той или иной специальности или профессии мы подробно изучаем учебный план, перечень междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, консультируемся с

преподавателями спецдисциплин. Пред нами должен выстроиться четкий план на развитие каких компетенции должна быть спроектирована наша работа со студентами и каких результатов необходимо добиться.

Как видно из вышесказанного, для результативного внедрения междисциплинарного подхода необходима сплоченная работа нескольких направлений, которые могли бы внести свои коррективы, предложения, реальные примеры из практики, необходимые будущему выпускнику. Данный подход позволит студентам состояться как специалистам, которые необходимы современному обществу.

Список используемой литературы:

1. Афанасьева, Т.П., Караваева, Е.В., Канукоева, А.Ш., Лазарев, В.С., Немова, Т.В. Методические рекомендации по разработке и реализации на основе деятельностно - компетентностного подхода образовательных программ ВПО и СПО– М.: Изд. МГУ, 2017.

2.Профессиональный стандарт преподавателя иностранного языка.

3.Попова Н.В., Степанова М.М. Междисциплинарный подход к преподаванию иностранного языка // Материалы второй международной научной кофеенции «Актуальные проблемы науки и образования». Ставрополь:СевКавГТУ, 2010. - с.76 - 81

4. Щукин А. Н., Фролова Г. М. Методика преподавания иностранных языков / А.Н. Щукин, Г.М. Фролова. - М.: 2015. – 288 с.

© Курсакова Е.Н., Ламберт Т.М.

УДК 37.037

Естюнина О.К. студентка 2 курса ТОГУ
Гр. ООС(аб) - 91 г. Хабаровск
Научный руководитель: Малюгин А.М.
Ст. преподаватель каф. ФКиС ТОГУ

РОЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ КАК ЭЛЕМЕНТ ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТОВ

Аннотация. В статье рассматривается проблема личностного развития студентов в контексте их физического совершенствования. Показано, что теоретическая часть образовательных стандартов нового поколения (ФГОС 3++) способствует формированию у студентов основ знаний о своем физическом статусе, которые могут стать основанием для выстраивания индивидуальной траектории развития.

Ключевые слова. Физическая культура. Образование. Стандарты. Личностное совершенствование.

То, что образование во все времена в самых разнообразных формах важнейший конструкт не только цивилизации, но и первобытных, варварских культур, никем не оспариваемое положение [1]. Главным условием образования является трансляция опыта, накопленного предшествующими поколениями, поколениям, следующим за ними. В

природе живых существ инстинктивно заложена потребность заботы о вступающим в жизнь потомстве и обучение этого потомства основам ассимиляции к миру. В человеческом сообществе бывают периоды, когда то или иное сообщество переходит к использованию более ранних, примитивных культурных практик. Своего рода обратная волна фактически оголяет достижения цивилизации и многие существующие социальные институты замораживаются. В данной статье нами предпринята попытка осмыслить процесс передачи опыта от поколения к поколению в условиях обрушения советской модели образования по предмету «Физическая культура и спорт». В советской модели главной особенностью было то, что забота и ответственность за физическое здоровье равномерно распределялась между государством и отдельным индивидом. После редукции этой модели акценты ответственности естественным образом сместились в полюс отдельной личности [2]. Говоря иначе, в современных условиях вся полнота ответственности за собственное физическое развитие лежит на отдельном индивиде. В таких условиях вместе полной ответственности индивид получает возможность выбора индивидуальной траектории развития своего физического статуса. Любой выбор стратегии развития априори предполагает наличие у индивида некоторого опыта, минимальных знаний и способности проектировать будущее. То есть сам по себе выбор стратегии, по сути, всегда проблематичен для человека. Многие люди, попадая в бифуркационное поле, где выбор неявным образом размыт и неочевиден, оказываются не в состоянии сделать решительный шаг и в итоге остаются на месте. В области физического развития такое положение дел встречается наиболее часто, для преодоления чисто человеческих физических качеств с целью их развития необходимо проявит существенное усилие и, можно сказать, насилие над природными задатками. В существующей сегодня модели образования по физической культуре в вузе, реализуются стандарты нового поколения (ФГОС 3++), которые в целом ориентированы на реализацию возможности формирования у студентов такого основания знаний о своем организме, который позволил бы студенту проектировать траекторию развития. В стандарте по физической культуре предусмотрена существенная доля теоретической работы студента по освоению основ знаний. Традиционное представление о физическом совершенствовании в нашем обществе относило феномен физической культуры на периферию социальной значимости. Поэтому реакция первокурсников на предложенный им новый и необычный для них формат получения знаний на первом этапе встречает непонимание, вплоть до отторжения. В связи с этим на преподавателей дисциплины ложится большая ответственность при реализации содержательной части предмета. Завоевать внимание студентов к предлагаемой форме значит создать основу для возможного перспективного планирования физического развития. Возникающее в сознании студента понимание того, что его собственное физическое развитие есть объективный ресурс, способствует концентрации внимания на особенностях функционирования организма. Объем учебных часов в вузе сегодня не способен обеспечить полноценное развитие физических качеств индивида, отсюда смещение акцентов на формирование теоретической базы дисциплины. Приобретая на лекционных занятиях элементарные знания о физическом развитии организма, студенты получаю возможность самостоятельно конвертировать полученные знания в ресурсный капитал развития. Как и все новое, новая модель образования с трудом пробивает себе дорогу в нормативное поле, тем не менее, процесс начался, и его потенциал будет

раскрываться по мере реализации. В практической деятельности процесс перспективного развития физического потенциала индивида, его окультуривание, приведение в искомое состояние есть задача не только отдельной личности, но всего сообщества в целом.

Список использованной литературы.

1. Добреньков В.И., Нечаев В.Я. Общество и образование. – М.: ИНФРА - М, 2003. – 381 с.
2. Ивахненко Г.А., Васильев Д.А., Журавлев Р.С. О некоторых особенностях построения физической подготовки на начальном этапе профессионального обучения. Научно - теоретический журнал «Ученые заметки университета им. П.Ф.Лесгафта» № 1. – 2019. – С.120 - 124.

© Естюнина О.К. Малюгин А.М.

УДК 37.037

Бизюкова Т.С. студентка 2 курса ТОГ
Гр. ПОНБ(с) 91 г. Хабаровск
Научный руководитель: Малюгин А.М.
Ст. преподаватель каф. ФКиС ТОГУ

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ КАК СРЕДСТВО СОЗИДАНИЯ КУЛЬТУРНОГО ПРОСТРАНСТВА

Аннотация. В статье рассматривается вопрос приведения физического статуса человека в культурные формы в условиях образовательного процесса. Показано, что данный процесс по - разному протекает в различных общественных устройствах, но всегда остается при этом ключевым вопросом выживания социума.

Ключевые слова. Физическая культура и спорт. Образовательный процесс. Культурные практики.

Современное состояние социума вызывает смятение в умах и сердцах многих людей. Нынешнюю эпоху называют эпохой перемен и неопределенности. Высокая степень неопределенности заставляет людей ежеминутно делать выбор, который сам по себе не имеет четких и прочных оснований не в традиции, не в перспективе. Система образования, как и другие институты общественного развития, переживает серьезные изменения во всем мире, что накладывает на нее особую ответственность. Передача опыта от поколения к поколению эта основная функция образования, сегодня находится под спудом нерешенных проблем [1]. Точка зрения, согласно которой на смену информационному обществу приходит образовательное общество, несмотря на свою привлекательность, остается пока лишь декларативным инструментом. Опережающее развитие лучших качеств человеческой личности как задача новой образовательной парадигмы, наталкивается на серьезное сопротивление со стороны всех участников процесса реформирования. И дело совершенно не в косности людей, проблема очевидно глубже и сложнее. Физическая культура и спорт, как неотъемлемая часть образования личности, вносит существенный вклад в копилку культурного строительства современности. Содержание предмета физическая культура и спорт целенаправленно работает в двух направлениях: с одной стороны опережающее

развитие природных задатков и приведение организма в искомое состояние, с другой купирование низменных страстей и перевод их в культурные формы и практики. Организм молодого человека по своей природной сущности производит некоторый избыток энергии, необходимый индивиду для осуществления жизнедеятельности. Бурное, фонтанирующее развитие физических качеств несет в себе набор страстей, требующих выхода и реализации. Далеко не всегда поиск выхода приводит молодого человека к осознанию негативных аспектов его активности для окружающих. Дисциплина "Физическая культура и спорт» в системе образования работает, в том числе, и с такими негативными аспектами, которые без их «окультуривания» могут способствовать развитию девиантных форм поведения. Именно на занятиях по предмету «физическая культура и спорт» индивид начинает осознавать свою природную ипостась и возможности вписывания ее в окружающий мир. Особая роль дисциплины напрямую связана с ее «распятостью» между физическим и духовным разделами личности [2]. Как одно влияет на другое – тема древняя и обширная, во все времена и эпохи проблематика взаимоотношений души и тела и приведение тела в состояние, определенное требованиями общества было задачей образования. Мы предполагаем, что физическое развитие личности можно рассматривать как общественный институт, обеспечивающий связь природного и духовного единства личности. Как общественный институт дисциплина «Физическая культура и спорт» в образовательном пространстве есть активный и плодотворный процесс перевода человеческого естества в культурные формы. Особенностью современного развития российской системы образования в области физической культуры является перенос ответственности за физическое состояние организма человека от государства на саму личность. В этой связи индивиду необходимо самостоятельно осуществить непростой выбор траектории развития, адекватный выбор возможен только в рамках образовательного процесса, при активной коммуникации человека с другими людьми.

Список использованной литературы.

1. Добреньков, В. И. , Нечаев В. Я. Общество и образование. – М.: ИНФРА _ М, 2003. – 381 с.
2. Запесоцкий, А.С. Образование: Философия, культурология, политика / А. С. Запесоцкий. – М,: Наука, 2003. – 456 с.

© Бизюкова Т.С.

УДК - 159.9

Маханькова П. Д.,
Магистрантка 1 - го года обучения
ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет», г.Кемерово, Россия

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА СТУДЕНТОВ УЧРЕЖДЕНИЙ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация
В данной статье изучено такое понятие как «эмоциональный интеллект», выполнен теоретический анализ данных по теме исследования, проведена оценка возможности развития эмоционального интеллекта у студентов.

Ключевые слова
Эмоциональный интеллект, компоненты эмоционального интеллекта студентов, проблема изучения, студенты, личность, эмоции.

Сегодня требования образовательных учреждений к уровню подготовки и подготовки специалистов стремительно меняются. Эмоциональный интеллект играет важную роль в современном мире. Система среднего профессионального образования, а также другие уровни образования. способствует развитию различных качеств учащихся. Например, в духовной, нравственной и профессиональной сферах. Уровень эмоционального интеллекта важен при подготовке студентов к профессиям, которые направлены на взаимодействие и общение с людьми. Следовательно, проблема эмоционального интеллекта часто актуальна для большого количества учителей, ученых, психологов и других исследователей [2].

Термин «эмоциональный интеллект» относится к способности понимать и выражать свои эмоции, а также распознавать эмоции других и влиять на них. Эта концепция была впервые представлена П. Саловей и Дж. Мейером в 1990 году, и с тех пор ученые понимают ее по - разному. Согласно П. Саловею, Дж. Мейеру и Д. Карузо, эмоциональный интеллект понимается как группа умственных способностей, которые способствуют осознанию и пониманию собственных эмоций и эмоций других (модель способностей) [3].

Эта проблема изучалась большим количеством ученых в различных формах ее проявления. Более значительный вклад внесли ученые: Д. Гоулман (теория эмоциональной компетентности), Р. Бар - Он (концепция «коэффициента эмоциональности»; С.Л. Рубинштейн развил идею Л.С. Выготского об аффективных и интеллектуальных процессах. (интеллектуальный процесс невозможен без участия эмоций) [4].

При исследовании представленной темы мы раскрываем понятие «эмоциональный интеллект» как сложное образование, которое включает в себя комплекс поведенческих, когнитивных и эмоциональных качеств, которые сопровождают понимание личных эмоций и эмоций других и влияют на образование и межличностное взаимодействие человека.

Анализ исследования данной проблемы способствует правильному формулированию предпосылок его развития эмоционального интеллекта:

- биологические (генетические задатки психологических способностей, харрактер мышления и т. д.);
- социальные (степень развития самосознания; патетически благоприятные отношения; гендерные характеристики, обширные знания и умения и т. д.).

На основе разбора предпосылок эмоционального интеллекта, а также личностно профессиональных качеств личности студентов учреждений сред - него профессионального образования, можно рассмотреть компоненты структуры эмоционального интеллекта:

- Когнитивный — адекватная самооценка, эмоциональное самосозна - ние, осведомленность об эмоциональных качествах, рефлексия.
- Эмоциональный — способность различать эмоции других людей, их эмоциональную устойчивость, мотивацию к успеху, а также эмоциональную отзывчивость.

- Поведенческий — это умение контролировать свои эмоции, возможность установить и поддерживать связь; умение найти точку соприкосновения с разными людьми при различных ситуациях.

Изучение научной литературы показало, что при низком уровне эмоционального интеллекта может быть трудно воспринимать новую информацию и получать новые знания. Также можно отметить замкнутость в общениим, что может повлиять на социализацию человека в будущем. Новое качественное ментальное образование студента можно сформировать только с помощью красочного эмоционального взаимодействия с окружающим миром и сверстниками, общения с разными людьми в разных ситуациях [1]. Для развития эмоционального интеллекта студентов используются различные тренинговые занятия с использованием активных и интерактивных методов обучения. Тренинги могут быть направлены:

- на стимуляцию более полного выражения чувств, которые связаны с «внутренним Я», как вербально, так и невербально;
- признание ранее подавленных и искаженных переживаний;
- различение и распознавание объектов чувств.

Эмоциональный интеллект у студентов также может развиваться в процессе обучения, при коллективном обсуждении проблемы, когда происходит взаимодействие и прямое общение с коллективом на когнитивном и эмоциональном уровне. Кроме того, для развития эмоционального интеллекта ученика подходят такие методы, как игра, арт - терапия, психогимнастика, поведенческая терапия, методы обсуждения, моделирование, ролевые игры, обратная связь, демонстрации, дизайн и другие.

В конце этой статьи мы можем констатировать, что эмоциональный интеллект - это сложное образование, которое включает в себя комплекс поведенческих, когнитивных и эмоциональных качеств, которые сопровождают понимание личных эмоций и эмоций других людей, а также влияют на индивидуальное формирование и межличностное взаимодействие. Структура эмоционального интеллекта состоит из когнитивных, эмоциональных и поведенческих компонентов, которые формируются на групповых занятиях с использованием активных методов обучения.

Список использованной литературы:

1. Калинина Т. В. Инновационный подход к профессиональной подготовке педагогов - психологов в условиях модернизации профессионального образования / Модернизация системы профессионального образования на основе регулируемого эволюционирования: Материалы V Всероссийской научно - практической конференции: — Челябинск: Изд - во Образование», 2006. — С. 179–188.
2. Люсин Д. В. Современные представления об эмоциональном интеллекте // Социальный интеллект: Теория, измерение, исследования / под ред. Д. В. Люсина, Д. В. Ушакова. М.: Институт психологии РАН, 2004. 260 с. С. 29–36.
3. Мэйера, П. Сэловея, Д. Карузо «Эмоциональный интеллект» (MSCEIT v. 2.0): Руководство. — М.: Институт психологии РАН, 2010 г. — 174 с.
4. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии — СПб: Издательство «Питер», 2009–712 с.

© Маханькова П. Д., 2021

УДК - 004

Мурадова П.Р.
ЧГПУ, г. Грозный

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ТЕХНОЛОГИИ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Аннотация

Компьютерное моделирование является один из наиболее успешных методов исследования сложных систем. В моделях отражаются глубинные закономерности, установленные в результате целенаправленных исследований. В роли моделей выступают разнообразные предметы и объекты: рисунки, схемы, карты, графики, формулы. Таким образом, компьютерные модели сложных систем, изучаемые современными науками, являются главной составляющей человеческого прогресса.

Ключевые слова: компьютерное моделирование, компьютерные модели сложных систем

Компьютерное моделирование - это метод познания, основанный на математическом моделировании. Математическая модель - это система математических соотношений (формул, уравнений, неравенств и логических выражений со знаком). Использование персональных компьютеров в современном мире открывает перспективы моделирования в области исследований, а программное обеспечение реализуется с помощью компьютерного моделирования. Сегодня существуют различные виды компьютерного моделирования, которые дополняют друг друга. Важно знать, что персональный компьютер - это ключ к созданию и изучению моделей.

Одним из наиболее успешных методов изучения сложных систем является компьютерное моделирование. Целесообразно изучать компьютерную модель с учетом ее экономической составляющей, так как при реализации модели возможны непредвиденные финансовые или физические трудности. Актуальность компьютерной модели определяет основные особенности исследуемой системы.

Процесс моделирования начинается с изучения объекта познания. На этапе постановки задачи информация формализуется или отделяется от реального объекта. Затем при формировании информационной модели выделяется информация, необходимая для этой задачи. Утечка важной информации приведет к неправильному решению или предотвратит его принятие. Незначительная информация вызывает трудности, а иногда и создает препятствия на пути к правильному решению.

Таким образом, на втором этапе отбирается, формализуется информация об объекте исследования, выявляются причинно - следственные связи и закономерности, существующие в системе. Информация об объекте готовится к обработке. В результате создается информационная модель, содержащая:

- набор констант, констант, характеризующих моделируемый объект в целом и его составные части, называемых статистическими или постоянными параметрами модели;
- набор переменных, изменяя значение которых можно управлять поведением модели, называется динамическими или управляющими параметрами;

- формулы и алгоритмы, связывающие значения в каждом из состояний моделируемого объекта;
- формулы и алгоритмы, описывающие процесс изменения состояний моделируемого объекта.

Информационная модель - это результат компьютерного эксперимента в виде графиков, диаграмм, таблиц и явлений реального мира.

На третьем этапе разрабатывается алгоритм модели. Четвертый этап посвящен программной реализации модели. Анализируются подходящие программные средства для реализации алгоритма, затем написанная программа отлаживается и тестируется на специально подготовленных тестовых моделях. Тестирование - это процесс выполнения программы с целью обнаружения ошибок. Выбор тестовой модели - это своего рода искусство, хотя для этой цели были разработаны и успешно применяются некоторые базовые принципы тестирования. Тестирование - это деструктивный процесс, поэтому считается, что тест прошел успешно, если обнаружена ошибка. Проверить компьютерную модель на соответствие оригиналу, проверить, насколько хорошо или плохо модель отражает основные свойства объекта, часто можно с помощью простых модельных примеров, когда результат моделирования известен заранее.

На пятом этапе проводится компьютерный эксперимент. Выполняются многочисленные прогоны компьютерной модели и регистрируются результаты. Затем на основе данных вычислительного эксперимента, подвергающихся статистическому анализу, можно спрогнозировать будущее состояние объекта моделирования или оптимизировать процессы в зависимости от поставленной задачи.

Математическое моделирование - одно из направлений компьютерного моделирования. Сегодня компьютерное моделирование занимает ведущее место среди основных методов научного познания. Без компьютерного моделирования невозможно решить масштабные научно - технические задачи. Компьютерное моделирование используется в различных областях: математике, физике, биологии, экологии, астрономии и др. Следует сказать, что эксперимент имеет ряд преимуществ:

- нет необходимости использовать дорогостоящее лабораторное оборудование;
- значительно сокращается время исследований;
- вы можете свободно управлять процессом моделирования (прерывать,

Модели отражают глубокие закономерности, установленные в результате целенаправленных исследований. Моделями выступают различные объекты и объекты: рисунки, схемы, карты, графики, формулы. Хронология математического моделирования лежит в основе информационных технологий и процессов информационного общества. Таким образом, компьютерные модели сложных систем, изучаемые современной наукой, являются главной составляющей человеческого прогресса.

Компьютерное моделирование широко используется в учебном процессе. На занятиях используются готовые компьютерные модели для демонстрации сложных явлений и процессов, разработаны виртуальные лаборатории по физике, химии, биологии. Создается банк практических заданий по разработке компьютерных моделей для различных школьных дисциплин. Таким образом, использование компьютерного моделирования в образовании позволяет организовать учебную работу с максимальной эффективностью,

ввести в учебный процесс больше практических задач, как того требует современный образовательный стандарт.

Литература

1. Сюпова Е.С. Особенности компьютерного моделирования // Современные научные исследования и инновации. 2017. № 4 [Электронный ресурс]. URL: http: // web.snauka.ru / issues / 2017 / 04 / 80874.
2. http: // web.snauka.ru / issues / 2017 / 04 / 80874
3. Гусева Е.Н. Имитационное моделирование как среда компьютерной визуализации знаний / В книге: Новые информационные технологии в образовании / Материалы VII международной научно - практической конференции. Российский государственный профессионально - педагогический университет. 2014.

© П.Р. Мурадова

УДК 37.037

Старцева Н.М. студентка 2 курса ТОГУ
Гр. ООС - 91 г. Хабаровск
Научный руководитель: Николенко Ю.А.
Ст. преподаватель каф. ФКиС ТОГУ

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация. В статье полемически заострен взгляд на современное состояние физической культуры в студенческой среде. Показано, что для достижения общественно значимых результатов физического развития индивидов, необходимо на практике консолидировать усилия всех заинтересованных сил общества.

Ключевые слова. Физическая культура и спорт. Студенческий возраст. Физическое развитие индивида.

Актуальность исследования условий развития студенческого спорта в современных реалиях базируется на проблеме физического развития подрастающего поколения. Озабоченность общества данной проблематикой отражена в разработанной в 2015 году Министерством спорта России Концепции развития студенческого спорта в РФ на период до 2025 года. Концепция нацеливает специалистов отрасли «Физическая культура и спорт» и. шире, все образовательное сообщество на максимально возможное вовлечение студенческой молодежи в активные занятия различными видами физической активности [1]. Помимо психолого - педагогических задач, в Концепции предусмотрен ряд последовательных шагов по приведению инфраструктуры отрасли в соответствующее духу времени состояние. В результате реализации положений Концепции разработчики планируют достигнуть небывалых по своей значимости результатов. Однако в ходе реализации Концепции стали возникать факторы, лимитирующие возможности

планомерного развития. Среди таких факторов существенную роль играют факторы формирования субъектности самих студентов, которым предстоит на собственном опыте реализовывать задуманное. Субъектность мы понимаем как совокупность устойчивых черт личности, осознанно осуществляющей выбор траектории индивидуального развития в области физического совершенствования. Нами был проведен устный опрос первокурсников различных факультетов набора 2020 учебного года с целью выяснения их отношения к физическому развитию. Подавляющее большинство опрошенных (78 %) из 117 человек, ответили, что не задумывались о физическом развитии в школьном возрасте. Их в полной мере устраивает то физическое состояние, которое они получили в жизни, не прилагая для этого никаких усилий. Такая демонстрация инфантилизма свидетельствует о том, что реализация положений Концепции о максимальном вовлечении молодежи в массовый спорт может оказаться на практике не релевантной истинному состоянию дел. Явно не способствует решению проблемы переход на стандарты последнего поколения (ФГОС 3++), в которых значительная часть академических часов по дисциплине «Физическая культура и спорт» оказалась вынесенной из сетки расписания в область самостоятельной работы студентов. Потребность в физическом совершенствовании в студенческом возрасте находится в поле неочевидности, молодой организм легко справляется с экстремальными нагрузками, быстро восстанавливается после нагрузок и поэтому специализированная изнурительная работа оказывается для значительной части студентов избыточной. Эмоциональный фон, сопровождающий все виды физической активности, может нести не только положительные, но и отрицательные коннотации [2]. Необходимость преодолевать собственную лень, не развитая способность к самоорганизации ради достижения неочевидных целей, могут приводить к отказу от активной жизненной позиции, в том числе, от активной позиции в отношении своего физического статуса. Таким образом, проблема формирования авторской, индивидуальной позиции среди студентов ставит под угрозу все посылы общества. При этом те же студенты в ходе дискурса практически никогда не высказывают сомнений в важности физического развития, но дальше констатации этого факта дело не идет. Вялость, конформизм и инертность, существенные угрозы для полноценного индивидуального и общественного развития. Мотивация студенческой молодежи к активности в преобразовании своего природного естества в культурные, современные формы, сложная и актуальная задача всех специалистов отрасли и смежных с ней специализаций. Это не пустые слова, существующее положение можно рассматривать как национальную угрозу, преодоление которой суть выживания социума.

Список использованной литературы.

1. Казанцева, Н. В. Перспективы развития студенческого спорта в Иркутской области. Научно - теоретический журнал «Ученые записки университета им. П.Ф.Лесгафта» №.1. – 2019. – С. 129 - 134.

2. Фискалов В.Д. Теоретико - методические практики спорта: учебное пособие / В.Д.Фискалов., В.П.Черкашин – М.: Спорт, 2016. – 352 с.

© Старцева Н.М. ,Николенко Ю.А.

УДК 37.037

Бобкова А.В. студентка 2 курса ТОГ
Гр. ПОНБ(с) 91 г. Хабаровск
Научный руководитель: Нитяговский С.А.
Ст. преподаватель каф. ФКиС ТОГУ

НЕГАТИВНОЕ ДОМИНИРОВАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Аннотация. В статье рассматриваются возможные негативные аспекты феномена социального доминирования в студенческих коллективах на занятиях по физической культуре. Показано, что спонтанное формирование учебных групп способно породить иерархию, ущемляющую интересы одних в противовес другим. Купирование негативных процессов порождает создание групповых интересов и толерантного поведения студентов.

Ключевые слова. Физическая культура и спорт. Негативные тенденции. Иерархичное строение учебных групп.

В XXI веке проблема взаимодействия в человеческих сообществах стала, возможно, одной из самых ключевых. После окончания Второй мировой войны в мире практически всеми людьми было понято, что третья война будет означать конец человеческой цивилизации. Однако войны в мире продолжились, пусть и не в глобальном формате, но с достаточно высокой степенью интенсивности. Обилие локальных конфликтов существенно влияет на менталитет каждого отдельного индивида, порождая в нем различного рода фрустрации. В студенческой среде в современных условиях, мы можем наблюдать калькулированный слепок глобальных процессов на самом простом уровне [1]. Сегодняшняя система образования в России стремится к открытости и привлечения в свои ряды максимально возможного числа людей, совершенно разных убеждений и других черт ментальности. Искусственно соединенные в учебные группы студенты формируют стили поведения и взаимоотношений достаточно спонтанно и хаотично. Многие пытаются естественным образом манифестировать те аспекты жизнедеятельности, в которых комфортно именно им. Так возникает явление доминирования одних членов сообщества над другими. Если не контролировать этот процесс, то возможно возникновение конфликтов и различного рода девиаций. Дисциплина «Физическая культура и спорт» стоит особняком в ряду учебных предметов в силу специфики используемых средств и методов. Прямое использование природных задатков человека, приводит к ощущению у отдельных индивидов своей избранности и, отсюда, своего права на доминирование в группе. Физическая, природная одаренность отдельных человеческих существ может порождать и порождает у них чувство превосходства над одногруппниками. В реализации своей картины мира такие представители молодого поколения стремятся всеми силами навязать окружающим свое преимущество. В силу наглядной представленности результатов физической активности, такое поведение бывает результативным. Но результирующая часть достигается за счет угнетения интересов других членов коллектива. Именно такое состояние социума мы называем негативным доминированием. В своей работе мы поставили задачу изучения описанного социального феномена на занятиях по

физической культуре. Специфика физкультурно - спортивной практики требует создания учебных групп с учетом предпочтений отдельных индивидов, то есть стремиться необходимо к созданию гомогенных групп интересов. Однако на практике такое положение дел не представляется возможным. Учебные студенческие группы формируются без учета возможностей и степени развития отдельных индивидов. Студенты вынуждены «притираться» друг к другу в ходе процесса обучения. В ходе «притирания» возникают конфликты и недопонимания между ребятами. Попытки доминирования одних предполагают уничижение других, что порождает неприязненные отношения в группе [2]. Как результат такого положения дел возникает ситуация отторжения самого предмета «Физическая культура и спорт» большим количеством студентов. В головах молодых людей формируется устойчивая позиция относительно собственной физической предрасположенности к занятиям физической культурой. Другими словами, сконструированное искусственно негативное пространство реализации двигательного потенциала, отторгается молодыми людьми как не способное удовлетворить их запросы. Возникающая в ходе практических занятий по физической культуре социальная иерархия, распределение студентов по ролевым статусам, не способствуют созданию благоприятного климата в коллективе. Подобная иерархичная структура приводит к образованию в коллективе мини - групп, состоящих из представителей одного направления, которые навязывают свою волю остальным. Разрешение подобных ситуаций лежит в плоскости формирования в ходе практических занятий широкого спектра средств, учитывающих интересы и предпочтения вех участников процесса.

Список использованной литературы.

1. Болдов, А. С., Карпов, В. Ю., Гусев, А. В., Сибгатулина, Ф. р., Алиходжан, Р. Р., Стили разрешения конфликтов в массовом студенческом спорте. Научно - теоретический журнал «Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта» №1. С. 356 - 360.
2. Глухова, Т.Г., Чучелина, Е.В. Изучение феномена социального доминирования в студенческих группах. Научно - теоретический журнал «Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта» №1. – 2019. – С. 360 - 363.

© Бобкова А.В., Нитяговский С.А.

УДК 37

Селюкова Е. А.
канд. пед. наук, доцент ГБОУ ВО СГПИ, г. Ставрополь, РФ
Соловьева И. В.
студентка, ГБОУ ВО СГПИ, г. Ставрополь, РФ

РАБОТА КЛАССНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ С РОДИТЕЛЯМИ ПО ПОВЫШЕНИЮ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ В ПЕРВОМ КЛАССЕ

Аннотация: Статья посвящена изучению проблемы работы классного руководителя младших школьников с родителями по повышению учебной мотивации. Ее раскрытия и

дальнейшая реализация в условиях современной образовательной деятельности. А также пути и методы решения вопроса.

Ключевые слова: мотивация, учитель, ученик, родитель, интерес, самосовершенствование, саморазвитие, самообразование.

Главное содержание мотивации в младшем школьном возрасте - "научиться учиться". Младший школьный возраст - это начало становления мотивации учения, от которого во многом зависит ее дальнейшая судьба в течение всего школьного возраста. Отсутствие мотивов учения неизбежно приводит к снижению успеваемости.

Мотивация – сложный механизм соотнесения личностью внешних и внутренних факторов поведения, который определяет возникновение, направление, а также способ осуществления деятельности (Л. И. Божович).

Для развития мотивации следует использовать не один путь, а комплекс мероприятий, ибо отдельно, каждый сам по себе, без других, не может играть решающей роли.

Участие родителей существенно усиливают мотивацию детей. Внутренний мир ребенка дополняется ощущением ответственности за своих родных, а это усиливает у него ответственность за самого себя**.**

Основа успеха в воспитании, и в обучении младших школьников – «союз трех сердец»: УЧИТЕЛЬ – УЧЕНИК – РОДИТЕЛЬ**!**

Мотивация временная и изменчивая величина. Мотивация – это желание и готовность что - либо делать. В нашем мозге существуют определенные участки, которые образуют мотивационную систему. Для того, чтобы она включились в работу необходимы три компонента: интерес, социальное признание и самооценка.

Направления мотивации:

1) Вера в собственные способности. В младшем школьном возрасте дети еще безгранично доверяют родителям и учителям, они практически безоговорочно принимают их оценки и замечания, и именно от этого зависит его самооценка.

2) Интерес. Без интереса обучение не доставляет радости, и пропадает желания учиться. Необходимо воспитывать в ребенке желание познавать мир, помочь ему найти связь между учебой в школе и его интересами, достаточно эффективны совместные занятия детей и родителей (посещение выставок, музеев, научных центров, чтение познавательных книг, энциклопедий, просмотр научно - популярных фильмов и т.д. Если в семье интерес к знаниям недостаточный, то и детская мотивация к учебе остается низкой.

3) Влияние окружения. Общение со старшим по возрасту ребенком с познавательной направленностью не просто полезно, но и напрямую связано с дальнейшей мотивацией младшего школьника.

4) Воспитание трудолюбия. У ребенка необходимо тренировать как работоспособность, так и силу воли. Когда дети привыкают регулярно выполнять определенные работы по дому, то они спокойно относятся к тому, что домашние задания тоже нужно выполнять ежедневно.

5) Система вознаграждений. Большую роль играет продуманная система вознаграждения ребенка за успехи. Для того, чтобы помочь школьнику добиться успеха, следует оценивать каждое его достижение, хвалите ребенка за его старание, даже если он не добился чего - то особенного**.** Кроме того, на детей хорошо действуют не только

материальные, но и не материальные системы поощрения (приятные события, которые родители и дети переживают вместе, например, поход в зоопарк или незапланированная игра в футбол с папой). Важно, чтобы награда была сопоставима достигнутому результату, тогда в памяти ребенка останется положительная связь.

Для повышения учебной мотивации в первых классах используется воздействие как на учеников, так и на их родителей. Зачастую, отправив ребенка в школу, родители самоустраняются от участия в процессе обучения и воспитания. Очень важно с первого класса *сделать родителей соучастниками педагогического процесса.* Главными задачами классного руководителя в этом направлении являются способствование единению, установлению взаимоотношений родителей и детей, созданию комфортных условий для ребенка.

Современная семья, к сожалению, бедна – не только материально, но и духовно. С приходом в школу начинается трудный период испытания ребенка не только необходимостью ходить в школу, быть дисциплинированным, но и необходимостью организации своего дня дома, в семье. Перед нами стоит задача по формированию и развитию у ребёнка положительной мотивации к учебной деятельности. Рассмотрим порядок работы классного руководителя с родителями учеников 1 класса для повышения учебной мотивации.

Процесс образования и воспитания будет успешным, если усилия учителя и родителей будут объединены. Необходимо ориентироваться на потребности, запросы родителей, особенности семейного воспитания, терпеливо приобщать взрослых к делам школы и класса. Личностный подход важен в работе с родителями, но не исключает общение с ними в рамках родительского собрания.

План проведения родительского собрания, посвящённого повышению учебной мотивации, может быть таким.

1.Определение понятия - мотивация, его значение в жизни детей.

2. Методы воздействия.

3. Советы для родителей.

4. Установление сроков применения новых навыков. Подведение итогов.

Учебная мотивация – это сложное, системное образование, состоящее из познавательных и социальных мотивов учения. Под мотивом учебной деятельности понимаются все факторы, обусловливающие проявление учебной активности: потребности, цели, установки, чувство долга, интересы (А. К. Маркова).

Все мотивы учебной деятельности могут быть разделены на две большие группы. Одна из них порождается самой учебной деятельностью: мотивы возникают в процессе учебной работы и непосредственно зависят от содержания и форм обучения. К ним относятся учебные и познавательные интересы, удовольствие, получаемое от умственного напряжения и т. п. Другая категория включает мотивы, лежащие как бы за пределами учебного процесса. Такие мотивы могут быть как широко социальными (стремление школьника хорошо окончить школу), так и узколичными: мотивы, связанные со стремлением к личному благополучию (например, желание получить хорошую оценку).

Крайне важно знать динамику развития мотивов. Именно в младшем школьном возрасте закладывается основа для дальнейшего учения школьника и зачастую от желания учителя в начальной школе зависит и стремление к учению в средних и старших классах. При

правильно поставленном обучении интерес к учителю перерастает в интерес к предмету и позже – к науке, которую он представляет.

Результат успешности проведения родительского собрания зависит от предварительной подготовки, а именно проведения анкетирования учеников и анализ полученных ответов.

Одним из способов - информационное сопровождение и просвещение родителей. Собрание ставит перед собой целью не только повышение педагогической культуры родителей. Это и сплочение коллектива, и привлечение к активному участию в учебно – воспитательном процессе, а также формирование у родителей потребности в самообразовании.

Вовлечение родителей в совместную деятельность с детьми, участие во всех видах внеурочной деятельности: Помощь в проектной деятельности детей. Метод учебного проекта не нуждается в рекламе. Он активно используется и позволяет решать ряд важных профессиональных задач – это и повышение интереса к предмету, и развитие учебной мотивации, и углубление знаний по заданной теме.

Участие родителей в различной деятельности школы существенно усиливают мотивацию детей. Помощь в выполнении творческих работ, конкурсных заданий. Внутренний мир ребенка дополняется ощущением ответственности за своих родителей, а это усиливает у него ответственность за самого себя. Стремящийся к замкнутости (от родителей) школьный элемент внутреннего мира ребенок в этом случае, напротив, открывается, и его “жизнь в школе” становится для него “нашей” (семейной) жизнью в ней”.

Это всегда меняет школьную социализацию и поведение ребенка в лучшую сторону.

Только совместная кропотливая работа учителя и родителей способствует повышению уровня учебной мотивации. Необходимо вместе помогать детям учиться:

Целесообразно разделять задачи на несколько меньших частей, ставить перед детьми краткосрочные цели, что бы они не были перегруженными сложными.

Помочь ребенку научиться организовывать свое время, с раннего возраста он должен научиться ценить свое время.

Помочь ребенку взять свои результаты под контроль: школьник не должен считать, что все его усилия бессмысленны. Ребенок должен научиться осознавать роль личной ответственности за достижение результата.

Соблюдать речевой этикет (быть осторожными в своих высказываниях), положительное отношение к школе, высоко оценивать роль образования.

Учителя ждет успех и в воспитании, и в обучении тогда, когда дети знают, что их любят; когда родители уверены, что их ребенок любим учителем, независимо от того, талантлив он или не очень, дисциплинирован или нет.

Список литературы:

1) Родительские собрания. Сценарии, рекомендации, материалы для проведения 1 - 4 классы / Л. И. Саляхова – М.: Глобус, 2007. – 315с. – («Классное руководство»)

2) Симонова П. С. Взаимосвязь учебной мотивации и успеваемости детей младшего школьного возраста // Молодой ученый. — 2016. — №25. — С. 591 - 593.

3) Крыжановская Н. В., Млкеян Л. А. Исследование учебной мотивации у младших школьников // Научно - методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 7. – С. 121–125.

© Е.А. Селюкова, И.В. Соловьева, 2021

УДК 371

Сердюкова Н.А.
преподаватель ОГАПОУ БИК
г. Белгород, РФ
Серикова Ю.В.
преподаватель ОГАПОУ БИК
г. Белгород, РФ
Лебеденко А.В.
преподаватель ОГАПОУ БИК
г. Белгород, РФ

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФРМАЦИОННО - КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЧТЕНИЮ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ

Аннотация

Статья посвящена исследованию совершенствования уровня чтения с использованием информационно - коммуникационных технологий. Представлен выбор новых подходов, средств и методов обучения чтению, которое рассматривается как процесс восприятия и переработки информации.

Ключевые слова

Обучение чтению, интернет - ресурсы, процесс обучения, формирование навыков и умений.

Чтение является одним из важнейших средств языкового общения. И. И. Р. К. Миньяр - Белоручев указывает, что чтение фактически является письменной речью, т.е. графической регистрацией звуковой оболочки мыслей [1]. Читать на иностранном языке – значит осуществлять сложное речевое умение для получения новой информации, заключенной в представляющем ее графическом источнике, называемым текстом.

Необходимо отметить, что традиционный процесс обучения чтению базируется на технике чтения, однако, «техника чтения не является достаточным условием понимания текста...» [3]. В зарубежной англоязычной методике выделяют несколько умений чтения: *skimming* – определение основной темы (идеи) текста; *scanning* – поиск конкретной запрашиваемой информации в тексте; *reading for detail* – детальное понимание текста (содержание и смысл). При интегрировании в процесс обучения ИКТ, совершенствование навыков (смысловая, техническая стороны) чтения происходит за счет применения: варьирования поля восприятия и темпа предъявления, изменения расположения текста; закрепления рецептивных,

лексических, грамматических навыков чтения; овладения умениями извлечения из текста смысловой информации различных видов (основной, уточняющей и т.д.); обучения различным видам анализа текста; формирования умения самостоятельного преодоления языковых трудностей; оказания справочно - информационной поддержки путем предоставления языковой или экстралингвистической информации (использование автоматических словарей,

электронных энциклопедий); контроля правильности и глубины понимания прочитанного текста [2].

Интегрируя в учебный процесс ИКТ, мультимедийные программы, электронные приложения к занятиям, мы смогли активизировать и разнообразить процесс обучения.

Рассмотрим некоторые Интернет - ресурсы для улучшения навыков чтения, как процесса восприятия и переработки информации: ReadTheoryhttps: // readtheory.org / - позволяет совершенствовать чтение за счет закрепления лексических и грамматических навыков чтения, обучения различным видам анализа текста; содержит вопросы, направленные на содержание и понимание текста.

www.literacynet.org / cnnsf / instructor.html «CNN LearningResource» - содержит статьи CNN, классифицированные по темам, для студентов среднего уровня и выше, с заданиями, лексическими упражнениями; статьи снабжены видео и аудиозаписями.

www.nytimes.com / learning / teachers / lessons / americanhistory.html «English with the New York Times» - статьи из NewYorkTimes с планом занятия, вопросами и адресами полезных сайтов. Статьи могут быть также использованы на занятиях по культуре США. Studyenglishwords https: // studyenglishwords.com / - сервис для изучения английского с возможностью вести личный словарь.

Важно отметить, что интегрирование ИКТ в процесс обучения иностранному языку неизбежно приводит к пересмотру места и роли преподавателя в данном процессе, основной задачей которого становится не только передача знаний и формирование навыков и умений, а также стимулирование интереса, мотивации к усвоению языка, помощь в творческом поиске. Отношения преподавателя и студента будут строиться на принципах сотрудничества, совместного поиска и творчества.

Список использованной литературы:

1. Миньяр - Белоручев Р. К. Методика обучения французскому языку. М.: Просвещение, 2006. 224 с.

2. Соловьёва А. А. О применении современных образовательных технологий на уроках английского языка. 2012. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http: // nsportal.ru / shkola / inostrannye - yazyki / angliiskiyyazyk / library / 2012 / 04 / 23 / ispolzovanie - sovremennykh (дата обращения: 25.03.2021).

3. Тамбовкина Т. Ю., Бударина А. О., Шершнева А. В. Учебное пособие для студентов в области теории обучения иностранным языкам. Изд. РГУ им. И. Канта, 2008. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http: // konspekta.net / lek - 3473.html (дата обращения: 24.03.2021).

© Н.А. Сердюкова, Ю.В. Серикова, А.В. Лебеденко, 2021

УДК 330

Сивокобыленко Н.В.
Преподаватель ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»,
г. Белгород, РФ
Белянская Е. И.
Преподаватель ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»,
г. Белгород, РФ
Тимонова С.С.
Преподаватель ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»,
г. Белгород, РФ
Хайминова Т.С.
Преподаватель ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»,
г. Белгород, РФ

РАЗБОР ГРАФИЧЕСКОГО РЕДАКТОРА ADOBE PHOTOSHOP CS5

Аннотация
В статье подробно рассматривается наиболее известный графический редактор, изучается структура графического редактора Adobe Photoshop CS5 для применения в процессе обучения. Представлен анализ доступных видов инструментов создания творческих работ, а также релизы версия CS5, направленные на упрощение работы пользователя и экономии времени.

Ключевые слова:
Многофункциональный графический редактор, образовательный процесс, работа с изображениями, цветовые модели, Adobe Photoshop.

Adobe Photoshop является одним из самых популярных профессиональных графических редакторов, он имеет обширный функционал, предназначенный для преобразования графических изображений. Данный редактор содержит в своей среде огромнейшее количество инструментов, настроек и фильтров для взаимодействия с изображениями. Данный программный продукт является разработкой компании Adobe Systems. Он является не только самым известным приложением фирмы, но также, представляет собой лидера рынка в сфере коммерческих редакторов изображений.

Набор версий CS является наиболее старой версией Photoshop. Данная версия хоть и не поддерживает работу с облаком и некоторыми плагинами, но в то же время эта программа совместима с мобильными устройствами, а также имеет обновлённую панель инструментов для интеллектуальной коррекции объектов. Возможности Adobe Photoshop CS5 достаточно широки. С помощью данного редактора можно работать не только с двухмерными картинками, но и с трехмерными объектами. Версия CS5, а также другие релизы позволяют выполнять такие виды работ над изображениями, как:

1) Создание фотоколлажей;
2) Обработка RAW - файлов;
3) Редактирование изображения (резкость, контраст, размытие и т.д.);
4) Удаление лишних объектов на фото;

5) Масштабирование изображения;

6) Применение эффектов и фильтров к фото.

Программа также легко читает современные форматы изображений, а также поддерживает различные цветовые модели, такие как:

1) RGB;

2) Многоканальный;

3) Градации серого;

4) Индексированные цвета;

5) CMYK;

6) LAB.

Все версии Adobe Photoshop имеют достаточно простой и понятный пользовательский интерфейс. По сравнению с предыдущими версиями Adobe Photoshop CS5 стал более удобным и информативным.

В верхней части окна Photoshop находится главное меню, которое содержит практически все необходимые команды для настройки процесса редактирования изображения. На этой панели очень удобно объединены элементы для управления программой.

Ниже верхней части расположена панель атрибутов. Её элементы изменяются в зависимости от выбранного инструмента, с которым пользователь работает в данным момент времени.

Далее находится панель вкладок, которая позволяет переключаться между открытыми в программе изображениями.

Ниже располагается рабочая область приложения, где осуществляется сам процесс редактирования изображения.

Слева от рабочей области находится область панели инструментов, в которой собраны все основные инструменты, необходимые пользователю для работы с изображением.

Справа от рабочей области располагается область панелей, где собраны все основные элементы для управления обработкой изображения.

Если пользователю необходимо просмотреть изображение без панелей, скрыть все панели и палитры можно, нажав клавишу «Tab».

В самом низу окна программы находится строка состояния которая отображает полезную информацию (объем файла, размер документа, хронометраж и прочее).

Главное меню Photoshop имеет достаточно стандартный вид. Сюда относятся:

1) «Файл» содержит команды по открытию, созданию, сохранению, закрытию графических документов, а также функции импорта, экспорта, импорта, экспорта, печати и т.д.

2) «Редактирование» содержит команды для выполнения основных операций над изображением: вырезание, копирование, вставка, очистка, заливка, трансформирование, масштабирование и прочее. В конце списка можно найти команды настройки клавиатурных сокращений, установки, возможность открытия меню.

3) «Изображение» содержит возможности коррекции изображения, его размеров, режим (RGB, CMYK и др.).

4) «Слои» содержит команды, позволяющие делать со слоями практически всё: создавать, удалять, изменять параметры, упорядочивать, объединять, а также применять различные эффекты.

5) «Выделение позволяет инвертировать выделение, устанавливать цветовой диапазон, выполнять модификации, уточнять края, а также загружать и сохранять выделенную область изображения.

6) «Фильтр» позволяет накладывать на изображение различные фильтры: размытие, искажение, шум, штрихи и т.д.

7) «Анализ» включает в себя задание шкалы измерений, инструменты линейки и счетчика, а также возможность размещения маркера масштаба.

8) «3D» имеет всё необходимое для работы с 3D - графикой.

9) «Просмотр» позволяет изменять способы отображения изображения, настраивать режимы экрана, задавать варианты цветопробы, а также содержит вспомогательные элементы.

10) «Справка» позволяет открывать документацию по работе с Photoshop (справка, центр поддержки, информация о системе).

Adobe Photoshop очень разнообразен и подойдёт абсолютно для любого творческого пользователя. В сети можно найти огромное количество информации о работе с данной программой, курсы и видеоуроки. В своём использовании Photoshop легок в изучении, а для лучшего его освоения придётся приложить усилия, и вместе с этим заинтересованный пользователь сможет получить более широкий спектр возможностей.

Несмотря на достоинства данной программы, единственным минусом Adobe Photoshop можно назвать тот факт, что на период 2021 года Photoshop и все приложения Creative Cloud доступны только по подписке, поэтому пользователю необходимо покупать ежемесячный доступ к программам. В свою очередь Adobe предлагает несколько видов лицензий. Стоимость данных подписок и их виды можно найти на официальном сайте Adobe Photoshop.

Список использованной литературы:

1. Версии Фотошоп – описание и особенности // URL: https: // pomogaemkompu.temaretik.com / 1008441571699854025 / versii - photoshop - - - opisanie - i - osobennosti / – Текст: электронный

2. Обзор Adobe Photoshop CS5 // URL: https: // mydiv.net / arts / view - obzor - programmy - Adobe - Photoshop - CS5.html – Текст: электронный Adobe Photoshop – Википедия

3. Интернет - энциклопедия https: // ru.wikipedia.org / wiki / Adobe _ Photoshop – Текст: электронный

© Сивокобыленко Н.В., Белянская Е. И., Тимонова С.С., Хайминова Т.С.

УДК 37.01

Синебогова Е. М.
магистрант Пензенской духовной семинарии, г. Пенза, РФ
Шварева Л. В.
к.п.н., доцент Пензенской духовной семинарии, г. Пенза, РФ

ДУХОВНАЯ ХОРОВАЯ МУЗЫКА КАК ИНСТРУМЕНТ ПРАВОСЛАВНОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ В ВОСКРЕСНОЙ ШКОЛЕ

Аннотация

В статье раскрывается вопрос о роли хоровой музыки в духовном становлении ребёнка. Подчёркивая цели и принципы обучения в воскресной школе, авторы анализируют роль музыкального просвещения в процессе приобщения обучающихся к православным

духовным ценностям. Особое внимание уделяется освещение методики работы с музыкальным материалом различных жанров. Делается вывод об огромном воспитательном и развивающем потенциале духовной хоровой музыки, формирующим верные духовные ориентиры подрастающего поколения на базе православных воскресных школ.

Ключевые слова

Православное просвещение, воскресная школа, религиозная музыка, музыкальные жанры, прочные духовные ориентиры.

Воскресная школа – особая образовательная организация, которая отличается от обычной школы и по структуре, и по изучаемым предметам, и по целям, которые она реализует. Связано это со многими факторами, а главное, с тем, что она является «структурным подразделением религиозной организации Русской Православной Церкви (прихода, монастыря, подворья и т.д.)» [4], а значит, подчиняется не Министерству образования, а церковному управлению и, в первую очередь, выполняет не светские, а сугубо религиозные задачи. Пространство воскресной школы – это пространство любви, чистоты и духовного подвига, в котором не может быть неуспевающих или неспособных. Все преподаватели и учащиеся воскресной школы должны быть объединены одним делом – приобщением к постижению духовной культуры православия.

«Положение о деятельности воскресных школ» так характеризует цели воскресной школы:

- «содействие уверовавшему в Бога человеку в сознательном и ответственном вхождении в жизнь Церкви, наставление православного христианина в истинах веры и нравственных нормах христианства, приобщение его к Священному Писанию и Церковному Преданию, в том числе к литургической жизни Церкви, к святоотеческому молитвенному и аскетическому опыту»;
- «осуществление обучения религии и религиозное воспитание последователей в целях совместного исповедания и распространения православной веры» [4].

Таким образом, основной функцией воскресной школы является религиозное (православное) просвещение прихожан. Особое внимание в их деятельности уделяется работе с детьми и подростками. Это оправдано как физиологическими, так и психологическими особенностями детского возраста. Именно старший дошкольный и младший школьный возраст являются самым подходящим периодом для начала обучения детей нормам и правилам православной жизни. А подростковый возраст ставит перед ними ряд проблем и мировоззренческих вопросов, решение которых также может лежать в плоскости религиозного воспитания.

В «Положении о деятельности воскресных школ» говорится, что «наставление в вере в воскресных школах может осуществляться в формах: бесед; участия в богослужениях; изучения Священного Писания, Закона Божия и т.д.; паломнических поездок, походов, крестных ходов; дел милосердия; приобщения к традиционным церковным ремеслам; церковного хора; участия в организации и праздновании церковных праздников (рождественские спектакли, пасхальные концерты) и иных подобных проектах (святочные и масленичные гулянья, изготовление традиционного костюма и т.д.)» [4].

Таким образом, мы видим, что изучение с детьми духовной музыки является одним из ведущих способов их православного просвещения.

Высокую, одухотворяющую роль музыки отмечали многие исследователи и деятели церкви. «Музыка не только искусство, она больше чем искусство, она способ ценностного, эстетического взаимодействия человека с миром, она одна из форм существования человека. Музыка как способ быть в мире – субстанциональна, и, являясь видом искусства, призвана выполнять очень важную гармонизирующую роль человека в мире и мира в человеке» [2, с. 29].

«Музыка посылается в мир как откровение красоты, которая определялась в богословии как явление славы Божией в мире. Красота выше человечества, и потому может его возвышать. Она содержит в себе преизбыточествующую жизнь, и потому может живить, насыщать людей этой неслыханной жизнью» [3, с. 13].

Религиозная музыка - то есть музыка, которая была создана для использования в богослужебных целях, имеет еще дополнительное значение. «Восприятие богослужебной музыки не исчерпывается категориями только эстетического или эмоционального. Присутствует третья категория, воздействие которой на слушателя схоже с воздействием иконы на зрителя» [6, с. 74].

Исходя из всего сказанного, становится безусловным тот факт, что изучение духовной музыки является обязательным в рамках православного просвещения и что преподаватели воскресной школы должны уделять этому процессу максимум внимания.

В русской духовной музыке выделяют разветвленную систему жанров, охватывающих различные духовные и богослужебные потребности христианина. В настоящий момент исследователями принято выделять «триаду основных жанровых типов» религиозной музыки: традиционные жанры, жанры смешанного типа, нетрадиционные жанры. «Если традиционные жанры самым тесным образом связаны с певческими структурами и чинопоследованиями богослужений, то находящиеся на другом, противоположном полюсе, нетрадиционные жанры, в немалой степени соприкасаются с произведениями светской музыкальной культуры. Жанры смешанного типа занимают промежуточное положение, в них объединяются свойства предыдущих названных жанровых типов» [1, с. 17].

К традиционным жанрам можно отнести произведения, которые исполняются в храме во время богослужения, а также те, что можно исполнять вне его. Это хоровые циклы, исполняемые во время Литургии (молитвословия, возгласы, песнопения).

Нетрадиционные жанры духовной музыки включают в себя «произведения со строго каноническим текстом, произведения с внесенными композитором изменениями в устоявшееся каноническое изложение, а также, сочинения, в которых отсутствует богослужебный текст, благодаря внесению собственно авторского поэтического слова, связанного с литургической тематикой» [1, с. 18]. Это инструментальные произведения, симфонии, концерты, а также оперы, кантаты и др.

Смешанные жанры представлены преимущественно хоровыми произведениями a cappella (авторские хоровые циклы), а также вокально - инструментальными произведениями и собственно инструментальными произведениями без включения хора.

Изучение духовной музыки в воскресной школе может проходить по разным направлениям, определяемым жанровым своеобразием произведений.

Произведения традиционных жанров изучаются детьми, как правило, во время их участия в богослужениях. Дети присутствуют в храме на службах, помогают при их проведении или просто сопричаствуют религиозному обряду и запоминают те или иные произведения. Задача педагога в этом случае состоит в том, чтобы разъяснить детям непонятные слова текстов, дать социально - культурологический комментарий к ним, чтобы помочь ученикам в полной мере осознать глубокий смысл, заложенный в литургических песнопениях.

Возможен и еще один путь изучения духовной музыки, который затрагивает ее нетрадиционные жанры. На специальных занятиях после предварительной подготовки, проведенной педагогом, дети могут слушать симфонии, концерты, оперы, другие музыкальные произведения, анализировать их идейное и художественное своеобразие. Музыкальные произведения различных жанров могут стать для них источником эстетического наслаждения, а также темой для обсуждения. В связи со слушанием музыки можно говорить с детьми о жизненном, творческом и духовном пути их авторов, о проблемах, стоявших перед ними в жизни, об искушениях и о том, как они смогли преодолеть их и найти свою дорогу. Это будет способствовать их эстетическому развитию и образованию, а также становлению их личности, потому что, по словам профессора В. В. Медушевского, музыка является фундаментом образования человека.

Но центральное место в музыкальной культуре, с которой могут соприкасаться дети в воскресной школе, является хоровая культура. Практически в каждой воскресной школе в ниши дни есть хор, на занятиях которого дети учатся исполнять религиозные песнопения и произведения смешанных жанров, что помогает им глубже проникнуть в их смысл, теснее приобщиться к духовной основе православной культуры. При этом следует помнить, что исполнение духовной музыки имеет свои особенности, которые необходимо учитывать при работе с музыкальным материалом в школе.

«Важным является то обстоятельство, что через произведения, написанные на духовные тексты, дети открывают для себя общечеловеческие ценности религиозной культуры. Ведь начинать изучение духовной музыки с произведений, язык которых не понятен, нельзя, такое исполнение будет формальным, безжизненным и скучным. Дети смогут искренне выразить только то, что по - настоящему поймут и прочувствуют... темы зла, смерти, греховности, так или иначе, затрагивали даже столь юные души. А чувства любви, самопожертвования, душевной щедрости – это те темы, без которых трудно представить истинное взросление детей» [5, с. 3].

Основными элементами церковного пения являются текст, богослужебный чин и музыкальный материал. Слова выражают суть богослужебных песен посредством музыки, на которую они положены, поэтому при организации хоровых занятий с детьми учителю необходимо обращать внимание на уяснение детьми всех трех составляющих. Первостепенное значение здесь принадлежит уяснению смысла текста исполняемого произведения. Осознание глубины передаваемого песнопениями смысла поможет детям придать их исполнению искренность и естественность чувства.

При изучении напевов необходимо научить детей соотносить отрезки музыкального материала с фразами текста и соединять их на одном дыхании, чтобы пение их приобрело полетность. Работая над исполнительским мастерством детей, нужно акцентировать в нем молитвенность, но не театральность. Разумеется, концертное исполнение отличается от

богослужебного и допускает большую эмоциональную выразительность, но необходимо придерживаться общих требований к исполнению духовной музыки.

Церковное пение кардинально отличается от эстрадного. И не только по своему характеру, но и по особенностям используемых приемов. Одним из них является читок – пропевание слогов слов на одной высоте и с одинаковой длительностью. Необходимо обучить детей этому и другим приемам, чтобы их исполнение не производило впечатления обычного пения, а сохраняло свой канонический характер.

Педагогу следует крайне внимательно подходить к выбору музыкального материала, используемого в хоровом обучении детей, помня, что ряд песнопений запрещены к исполнению вне церковной службы. Так, например, нельзя исполнять как хоровое произведение Евхаристический канон. Обычно детские хоры исполняют тропари, кондаки, стихиры, различные авторские сочинения, песни религиозного или проблемно нравственного содержания. Соблюдение подобных правил не только позволит соблюсти церковные правила, но и даст детям образец разумного и уважительного отношения к нормам и правилам, что также будет способствовать их духовному совершенствованию.

Хоровое исполнение религиозной музыки имеет большое значение для духовного становления ребенка. Ощущение коллектива, общей причастности к чему - то высокому и прекрасному облагораживает ребенка, дает ему нравственный ориентир на долгие годы.

Особую важность при работе с детским хором имеет личность хормейстера. Именно от него зависит, поймут ли дети глубину духовной музыки, научатся ли передавать своим пением, заложенный в ней глубокий смысл, почувствуют ли они свою сопричастность духовной культуре. Чувство такта, профессионализм, искренняя вера, уважение к людям - вот основные профессиональные требования к такому педагогу.

Но при любой форме работы с музыкальным материалом учителю воскресной школы следует помнить, что цель ее не собственно музыкальное образование детей, развитие в них музыкального слуха, певческого голоса и чувства ритма. Основная цель подобных занятий – совершенствование души ребенка, развитие в нем чувства причастности к чему - то высшему, познание божественной красоты, приобщение его к культурному православному коду.

На подобных занятиях ребенок не только должен развивать свой ум посредством получаемой информации, а совершенствовать свою духовно - нравственную сферу. Если можно так выразиться, то в процессе своего развития ребенок должен становиться все более и более православным, осознавать те скрытые смыслы, которые отражены в нашей религиозной музыкальной культуре.

В заключение можно сделать вывод, что воспитательный и развивающий потенциал духовной хоровой музыки в воскресной школе огромен. Работа с детским хором позволяет развить в детях чувство ответственности, скромности, взаимопомощи, обогащает их духовную сферу, способствует нравственному самосовершенствованию.

Список использованной литературы:

1. Ковалев А. Б. Духовная музыка отечественных композиторов второй половины XIX – начала XXI века: жанровая типология: Дис. докт. искусствоведения / А. Б. Ковалев. – М., 2028. – 473 с.

2. Коломиец Г. Г. Теургическая эстетика в русской музыке / Г. Г. Коломиец // Церковь и искусство: материалы IX Всероссийских научно - образовательных Знаменских чтений «Традиционные ценности в условиях глобализации» / Гл. ред. М. Л. Космовская. Технический ред. Л. А. Ходыревская. – Курск: Изд. Курск. гос. ун - та, 2013. – С. 29 - 34.

3. Медушевский В. В. Представления о миссии музыки как фундамент образования / В. В. Медушевский // Церковь и искусство: материалы IX Всероссийских научно - образовательных Знаменских чтений «Традиционные ценности в условиях глобализации» / Гл. ред. М. Л. Космовская. Технический ред. Л. А. Ходыревская. – Курск: Изд. Курск. гос. ун - та, 2013. – С. 12 - 16.

4. Положение о деятельности воскресных школ для детей Русской Православной Церкви на территории Российской Федерации. Утверждено на заседании Священного Синода Русской Православной Церкви от 9 марта 2017 года, журнал № 16. – Режим доступа: https: // pravobraz.ru / polozhenie - o - deyatelnosti - voskresnyx - shkol - dlya - detej - russkoj - pravoslavnoj - cerkvi - na - territorii - rossijskoj - federacii - 2 / . – (дата обращения: 21.02.2021).

5. Серова М.Г. Особенности работы над русской духовной музыкой в старшем хоре ДШИ / М.Г. Серова. – Чаплыгин, 2014. – 12 с.

6. Щирин Д.В. Формирование восприятия духовной музыки в классе фортепиано. Монография / Д. В. Щирин. – СПб. : Изд - во «КультИнформПресс», 2016. – 166 с.

© Синебогова Е. М., Шварева Л. В., 2021

УДК 378.14

Узденов А. - З. Х. - М.,
старший преподаватель КЧГУ им. У.Д. Алиева
г. Карачаевск, РФ

О ЭТНОКУЛЬТУРНОМ АСПЕКТЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА

Аннотация. Статья посвящена роли региональных вузов в сохранении культуросообразности образования, научно - методическом обеспечении, учете и отражении региональных особенностей в формировании личности обучающихся. На основании материалов проведенного исследования показана целесообразность синтеза традиций и инноваций в процессе физического воспитания студентов регионального вуза.

Ключевые слова: физическое воспитание, региональный вуз, условия, принципы, средства.

Многочисленные исследования советского и постсоветского периодов [1,2,3] показывают, что обращение к воспитательному потенциалу традиционной культуры народов России в деле физического воспитания подрастающего поколения в полной мере отвечает принципу культуросообразности образования и особенно актуально для региональных учреждений науки и образования.

Сегодня в пору продолжающейся реформы системы образования региональный вуз был и остается основным катализатором культурного развития, в частности возрождения и использования в образовательной практике народных традиций физического воспитания и этнических видов спорта. В этой связи представляется целесообразным повышение роли этнокультуры в деле физического воспитания студентов регионального вуза, работа которого, в частности, призвана поддержать известную культурную преемственность в формах, средствах и содержании образования. Вместе с тем, государственные университеты являются ведущими инновационными научно - образовательными центрами регионов и должны ими оставаться. Здесь, на первый взгляд, кроется противоречие, которое на деле таковым не является, особенно в условиях, когда приоритет инновационных подходов в решении образовательных задач сопровождается в регионах значительным ростом уровня этнокультурного самосознания молодежи. Так, например, согласно исследованиям свою приверженность этнокультурным ценностям как наиболее важным в жизни отметили 73 % старшеклассников Карачаево - Черкесской Республики, являющейся субъектом Северо - Кавказского федерального округа [4, с.82].

По нашему мнению, решение проблемы педагогического обращения к традиционной культуре народов России в процессе физического воспитания студентов регионального университета может быть основана на систематическом изучении культурно - исторического, этноспортивного наследия народов региона, обобщении и внедрении педагогического опыта, включении этнокультурного компонента в основную и элективную части программы физического воспитания. Этнокультурный компонент предоставит возможность перманентно развивать и совершенствовать методологию данного рода деятельности, усовершенствовать используемы и разработать новые дидактические приемы, в большей мере отвечающие требованиям современности, положениям, изложенным в принятой стратегии национального развития Российской Федерации до 2025 года.

В целях определения целесообразности включения этнокультурного (этноспортивного) компонента в процесс физического воспитания студентов регионального университета в 2019 - 2020 годах автором было проведено исследование. Выборку составили 300 человек студентов КЧГУ. В качестве методов сбора информации были выбраны наблюдение, а также анализ данных роста двигательной подготовленности обучающихся вуза, участвующих в эксперименте.

В результате применения методики, основанной на включении этнокультурного (этноспортивного) компонента, а именно, традиционных физических упражнений, таких как: лазание по намасленному ремню, прыжки с места через препятствия в длину и в высоту, бег с грузом и др.) в содержание занятий по физическому воспитанию у 63 % участников эксперимента отмечен прирост в двигательных тестах, превышающий пятьдесят процентов по шести упражнениях из восьми, среди которых: бег на 100 и 1000 метров, прыжок в высоту с разбега, прыжки в длину с места и с разбега, подтягивания на перекладине (количество раз разным хватом). В упражнениях по метанию мяча, толканию камня прирост показателей также присутствует, но не превышает 30 - 35 % .

Результаты эксперимента показали возможность синтеза традиций и инноваций в процессе физического воспитания студентов регионального вуза, заключающегося в сохранении традиций физической культуры и этноспорта в деятельности института

классического образования. Исследование также подтвердило важность поддержки этнокультурного компонента в процессе физического воспитания студентов регионального вуза со стороны государственных и общественных организаций субъекта федерации.

Список использованной литературы:

1. Аслаханов С. - А.М. Подвижные игры, физические упражнения. Элиста, 2008. –160 с.

2. Былеева Л.В., Григорьев В.М. Игры народов СССР. М.: Физкультура и спорт. 1985. – 269 с.

3. Кыласов А.В., Истягина - Елисеева Е.А. Игровые традиции народов - культурная основа российского спорта. - М., 2012. – 52 с.

4. Шаповалов В.К. Жизненные стратегии и карьерные планы учащейся молодежи Карачаево - Черкесии. Карачаевск, КЧГУ, 2012 – 200 с.

© З.Х. - М. Узденов, 2021

УДК37

Хачукаева З.Д.
преподаватель ГКДМПИС,
г. Грозный, РФ

ФОРМИРОВАНИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ, СУЩНОСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОНЯТИЯ «ТВОРЧЕСТВО»

FORMATION OF CREATIVE ABILITIES, THE ESSENTIAL CHARACTERISTIC OF THE CONCEPT OF "CREATIVITY"

Аннотация

Творчество это своеобразная деятельность, процесс, имеющий сложное течение, определенную динамику, фазы, поиски, эксперименты и завершение. Формирование творческой активности учащихся должно проводиться с учетом не только их склонностей, но и природных условий, наличия природных художественных материалов и народных промыслов в локальной местности. В процессе творческой деятельности развивается композиционное мышление, формируются навыки приемов использования художественно - выразительных средств как; линия, пятно, форма, цвет, ритм, симметрия, пропорция и многое другое. Приобщаясь к культурным ценностям, учащиеся приобретают духовно - нравственные качества.

Ключевые слова

Творческие способности, декоративно - прикладное искусство, традиции, навыки, художественная культура.

Annotation

Creativity is a kind of activity, a process that has a complex flow, a certain dynamics, phases, searches, experiments and completion. The formation of creative activity of students should be carried out taking into account not only their inclinations, but also the natural conditions, the

availability of natural art materials and folk crafts in the local area. In the process of creative activity, compositional thinking develops, skills of using artistic and expressive means are formed, such as: line, spot, shape, color, rhythm, symmetry, proportion, and much more. By joining cultural values, students acquire spiritual and moral qualities.

Keywords

Creative abilities, decorative and applied arts, traditions, skills, art culture.

Творчество рассматривали отечественные и зарубежные педагоги и психологи П.Р. Атутов, В.И. Андреев, Ю.К. Бабанский, Л.Я. Зорина, И.Я. Лернер, А.М. Матюшин, В.А. Моляко, Э.И. Монозон, В.А. Поляков, Б.М. Теплов, А. Фомин, и др.

Д.Б. Богоявленской была выделена единица измерения творчества, названная «интеллектуальной инициативой». Она рассматривается как синтез умственных способностей и мотивационной структуры личности, проявляющихся в продолжении мыслительной деятельности за пределами требуемого, за пределами решения задачи, которая ставится перед человеком. Главную роль в детерминации творческого поведения играют мотивации, ценности, личностные черты. К числу основных черт относят: когнитивную одаренность, чувствительность к проблемам, независимость в неопределенных и сложных ситуациях.

Основы творчества закладываются через предмет декоративно - прикладное искусство. Произведения декоративно - прикладного искусства, создаваемые накопленным тысячелетним опытом, предков занимают в нашей жизни достойное место. Преподавание декоративно - прикладного искусства в школе, начальный период подросткового возраста, начинается на познавательно - аналитическом уровне, учащиеся знакомятся с классическими и современными произведениями декоративно - прикладного искусства. На учебных занятиях учащиеся знакомятся с методами перспективы и ретроспективы, со смысловым значением произведений декоративно - прикладного искусства с учетом возрастных особенностей.

В.А. Сухомлинский писал, что “ребенок по своей природе - пытливый исследователь, открыватель мира. Так пусть перед ним открывается чудесный мир в живых красках, ярких и трепетных звуках, в сказке и игре, в собственном творчестве, в стремлении делать добро людям. Через сказку, фантазию, игру, через неповторимое детское творчество — верная дорога к сердцу ребенка”.

Использование дидактических принципов и методов обучения способствует формированию творческих способностей, заинтересованности учащихся, что, безусловно, отражается на конечном итоге и результатах труда; способствует развитию интереса и любви к декоративно - прикладному искусству; развивает внимание, мышление, воображение; способствует прочному усвоению знаний и навыков.

Для формирования творческой личности, соответствующей нынешним изменившимся условиям действительности, необходимо использовать все резервы, использования занятий народным декоративно - прикладным искусством. В формировании творческой активности учащихся, в подготовке к творческому труду важную роль играет начальная школа. Именно в эти годы наблюдается и закладывается основа для дальнейшей творческой деятельности: творческая активность, инициатива, любознательность, умение анализировать явления, самостоятельность, процессы в которой, учащиеся комбинируют, изменяют, воображают, рождаются новаторские идеи, создают нечто оригинальное,

отличающее субъективной новизной личное изобретение. Весьма важно отметить, что в основе формирования творчества учащихся необходимы, такие качества, как, наблюдение, замысел, анализ, субъективное решение. При отсутствии этих качеств не может быть творческой деятельности. Следует формировать творческую активность учащихся, не копировать имеющиеся варианты, а развивать способность самостоятельного мышления и принятия нешаблонных решений. Процесс формирования творческой активности учащихся не представляется без приобретения художественных навыков, изучения образного языка, средств, способов и приемов, используемых в практической деятельности. Для решения этой проблемы в творческой деятельности необходимо формировать и использовать средства, способы и педагогические приемы, как в практической деятельности. Формирование навыков качественно улучшается в процессе изучения народного декоративно - прикладного искусства, так, как оно позволяет развивать композиционное мышление, приемы использования художественно - выразительных средств: линия, пятно, форма, цвет, ритм, симметрия, пропорция и многое другое.

Знание и применение на практике данных закономерностей положительно влияет на производительности, благоприятно воздействует на активное состояние учащихся, что, в конечном счете, приводит к повышению их творческой активности, заинтересованности, удовлетворенности, настойчивости, инициативности, целеустремленности.

Для того, чтобы этот механизм нашел применение - формирование творческих способностей, самостоятельное создание оригинальных образов необходимо формировать творческую активность учащихся: любознательность, воображение, развитие кругозора. Проблемы формирования творческих способностей средствами декоративной деятельности рассмотрены в диссертационных исследованиях Т.В. Гановой, И.В. Козлова, Н.Н. Пучковой, Т.В. Саляевой, И.В. Макаровской, Ю.А. Овчаровой, ТЯ. Ягуповой и др. При анализе состояния формирования творческой активности учащихся были выявлены закономерности и принципы, обозначены существенные моменты научно - практических действий, развития интереса к истории, культуре, традициям и обычаям народов России. Накопленный тысячелетний художественный опыт предками передавался в устной форме, в настоящее время в массовом масштабе передача опыта осуществляется через письменность, научно - популярную и методическую литературу, средствами массовой информации, систему общего и профессионального образования, современными технологиями. Педагогическое осмысление указанной закономерности позволяет сформулировать следующий принцип осуществления практических действий по содержательному преобразованию формированию творческой активности учащихся. Принцип воспитывающего обучения - приобщения детей к традициям народного художественного творчества - декоративно - прикладного искусства. Следует развивать творческую активность, укреплять, поддерживать линию развития непосредственной трансляции прогрессивных традиций народной педагогики, в частности традиций приобщения подрастающего поколения к эстетической культуре в образовательных учреждениях, семье и обществе. Вместе с тем одновременно проводить многогранную работу по обогащению общепринятой методики народными, педагогическими приемами и эстетическими принципами, развивать линию опосредованного проникновения народного художественно - педагогического опыта в современную семью и школу. Общеобразовательные учреждения - главное звено проводимой исследовательской и

педагогической работы по приобщению учащихся к эстетической и художественной культуре. Школа располагает, таким образом, возможностью последовательного и систематического приобщения учащихся к художественной культуре, средствам декоративно - прикладного искусства.

Декоративно - прикладное искусство - это предметы художественного творчества, которые отличаются формой и способам выполнения, в зависимости от используемого материала и назначения. Изделия, создаваемые в настоящее время, пользуются спросом и занимают определенное место в быту.

Народное творчество формировалось и последовательно развивалось в определенных условиях быта. Художественное творчество, искусство развивалась в привилегированных элитарных условиях, вследствие, социально - культурного расслоения человечества. При наличии стилистических признаков достаточно безошибочно, можно определять национально - культурную принадлежность того или иного народного творчества, в отличие от авторских творческих работ. На уроках изобразительного искусства необходимо создать наиболее благоприятные условия для обучения учащихся народному искусству, в целях возрождения и укрепления традиций народной педагогики, пропаганды элементов народной, художественной культуры. Приобщение учащихся к искусству должно осуществляться непосредственно в общеобразовательных учреждениях и на факультативных занятиях, внешкольной работе.

Творчество это своеобразная деятельность, процесс, имеющий сложное течение, определенную динамику, фазы, поиски, эксперименты и завершение. Формирование творческой активности учащихся должно проводиться с учетом не только их склонностей, но и природных условий, наличия природных художественных материалов и народных промыслов в локальной местности, где дети растут и воспитываются. Творческой деятельностью называется умственный и физический труд человека, направленный на создание нового, ранее неизвестного продукта. Качество выполненного готового изделия зависит от приобретенного опыта, навыков, уровня развития воображения, фантазии, умение применять теоретические знания на практике. Творческая деятельность будет иметь успех при наличии условий для развития воображения и фантазии. Созидая, видоизменяя, комбинируя на занятиях, школьники создают новые образы. Все, что окружает нас, сделано человеком, в отличие от природы. Мы каждый день пользуемся продуктами, выполненными при содействии человеческого воображения и творчества. Декоративно - прикладное искусство способствует развитию современной культуры, формирует творчески мыслящего человека, расширяет художественные представление, становление художественного вкуса, развивает фантазию, воображение, воспитывает эстетические чувства, обогащает духовный мир учащегося. Виды народного декоративно - прикладного искусства славятся своими традициями, сложившимися тысячелетиями. Виды народного декоративно - прикладного искусства - роспись по дереву, резьба по дереву, керамические изделия, витраж, декупаж сегодня востребованы и пользуются в быту, дизайна интерьера и экстерьера жилых домов и офисных площадок. Произведения народного декоративно - прикладного искусства обогащает наш духовный мир, украшая и воспитывая любовь к культурным ценностям. Приобщаясь к культурным ценностям, учащиеся приобретают духовно - нравственные качества, стремление приобрести навыки и создать изделия, которые станут украшением дома. Можно с уверенностью утверждать, что народное

искусство является неотъемлемой частью национальной культуры, воспитывает любить и ценить национальные традиции и культуру. На занятиях учащиеся фантазируют, создают изделия, закрепляя практические навыки исполнения в материале, формируют творческие способности.

Список использованной литературы:

1.Лернер И.Я. Дидактические основы методов обучения / И.Я.Лернер - М.: Педагогика, 1981

2. Раджабов И.М Декоративное и изобразительное искусство в системе художественного образования. – М.: Прометей. 1998.

3. Шахбиева Х.Х. Традиции народного декоративно – прикладного искусства в художественном образовании школьников. Известия ЧГПИ. Гуманитарные науки. №1(8) 2014.

4. Шахбиева Х.Х. Национально - художественная культура в художественном образовании школьников. IV Международная научная конференция. Педагогическое мастерство. Москва, 2014.

© Хачукаева З.Д.,2021

УДК 372.881.1

Христенко Е. С.
студент ПГУ,
г. Пенза, РФ
Шварева Л. В.
канд. пед. наук, доцент ПГУ,
г. Пенза, РФ
Янин А. В.
старший преподаватель ПГУ,
г. Пенза, РФ

РОЛЬ УЧИТЕЛЯ В ФОРМИРОВАНИИ УЧЕБНОГО ДЕЙСТВИЯ ОЦЕНКИ УЧАЩИХСЯ СРЕДНЕЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Аннотация

Целью статьи является определение важности формирования умения оценивать себя у учащихся как способа повышения осознанного обучения. Авторы обращаются к определяющей роли самооценки и её влияния на процесс обучения учащихся. Особое внимание уделяется роли учителя в построении уроков, способствующих формированию умения оценивать самого себя. Делаются выводы о том, что сформированное учебное действие оценки помогает учащимся обнаруживать свою зону знания / незнания и выстраивать самостоятельную стратегию обучения в предметном поле иностранного языка.

Ключевые слова
Учебная самостоятельность, учебное действие оценки, учебная деятельность, исследовательская позиция, стандарт обучения, иностранный язык.

В последнее время концепция определяющей роли активности личности в собственном развитии стала в педагогике общепризнанной. В образовании прочно закрепилось стремление сформировать способность учащегося учитьСЯ, то есть учить самого себя, уметь определять границы собственного знания / незнания, оценить самого себя. Согласно требованиям ФГОС основного общего образования, обучение иностранным языкам в средней школе должно носить «выраженный комплексный подход к оценке результатов образования (оценке предметных, метапредметных и личностных результатов)». Предполагается, что обучение иностранному языку должно «создавать основы для формирования интереса к совершенствованию достигнутого уровня владения изучаемым» иностранным языком, в том числе на основе самонаблюдения и самооценки [7].

Анализ понятия самооценки раскрывается разными учёными и имеет неоднозначное толкование. Так, согласно Б. Г. Ананьеву, самооценка влияет на формирование стиля поведения, жизненную позицию и активность человека. Другими словами, самооценка во многом обусловливает динамику и направленность развития субъекта [1, с. 339].

Л. С. Выготский подчёркивает, что самооценка существенным образом определяет эффективность деятельности человека и степень выраженности стремления к личностному росту. Владение навыком самооценки предполагает качественную оценку своих знаний, умений, навыков, способностей и, в целом, своих сильных и слабых сторон, позволяет рационально построить свою учебную деятельность [2, с. 114].

По мнению А. И. Липкиной, самооценка – это оценка личностью самой себя, своих возможностей, качеств и места среди других людей. От самооценки зависят взаимоотношения человека с окружающими, его критичность, требовательность к себе, отношение к успехам и неудачам. Тем самым самооценка влияет на эффективность деятельности человека и дальнейшее развитие его личности[4, с.64]

Обращаясь к трудам теоретиков развивающего обучения об учебной деятельности, следует отметить работы В. В. Давыдова, В. В. Репкина и Д. Б. Эльконина. Оценка является важной составляющей умения учиться и создаёт условия для самоизменения, становления субъекта. По меткому замечанию В. В. Давыдова «учебная деятельность – это деятельность по самоизменению» [3, с.544]. Организация такой деятельности формирует у учащихся умение самостоятельно ставить перед собой учебные задачи; планировать учебную деятельность, выбирать соответствующие учебные действия для её реализации, осуществить контроль по ходу выполняемой работы и умение оценить полученные результаты. Из целостной структуры учебной деятельность чаще всего выпадают именно контроль и оценка со стороны учащегося, они изымаются и присваиваются учителем, а ученик самоосвобождается от необходимости контролировать и оценивать.

Одним из важных универсальных учебных действий (далее УУД), представленных в программе их формирования является регулятивное действие оценки. Оценка – это выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения [3, с. 545].

Согласно Стандарту второго поколения, активное включение в оценочную деятельность является одним из условий успешной деятельности учащихся. Оценочная деятельность сознательно направлена на постановку субъектом образовательного процесса цели своих действий и сличение результатов реализации этого действия с заданным эталоном; на оценку результата своей деятельности согласно оценочным критериям, на анализ причин, способствующих успеху или неудаче, и коррекцию результата [6].

По мнению И. Е. Сюсюкиной функция оценки заключается в том, чтобы предоставить учащимся сведения об успешности его учебной деятельности [5, с. 16]. Выделяются следующие виды оценок:

1) Ретроспективная. Ее суть заключается в том, чтобы учащиеся обладали умением анализировать причины неудачи выполняемой деятельности и могли внести соответствующие коррективы в эту деятельность. Данная оценка проводится после выполнения оцениваемой деятельности.

2) Прогностическая. Суть этой оценки заключается в том, что учащийся определяет, способен ли он реализовать данную деятельность.

Процесс формирования оценки происходит по норме развития к окончанию начальной школы. Однако, как показывает практика обучения, у учащихся средней школы (5 - 6 классов) наблюдается «западание», «отставание» данного учебного действия, а значит, начальная школа не всегда справляется с этой задачей. И нерешённая проблема начальной школы переходит в незрелой форме в школу основную, где учителя вынуждены «доращивать» компоненты учебной деятельности до возрастной нормы.

Для этого учителю необходимо научить учащихся сопоставлять свои действия с заданным образцом (эталоном) и развить готовность на их основе к выработке собственных эталонов. Это реализуется путем постепенного усложнения задачи, стоящей перед детьми. То есть вначале педагог сам предоставляет детям эталон / образец деятельности. В этом случае критерии оценки предоставляются в максимально развернутом и дифференцированном виде. При этом учитель дает развернутые оценочные суждения, сопоставляя ответ или работу ученика с заданным эталоном. Затем педагог постепенно усложняет задачу перед детьми таким образом, чтобы создать условия для становления у ученика адекватной самооценки.

Система Д. Б. Эльконина - В. В. Давыдова, в которой авторы целями обучения, содержанием, методами реализуют учебную деятельность учащихся, закладывают основы умения учиться, а значит и основы самостоятельности, строится на теории учебной деятельности и её субъекта, где и формируется контрольно - оценочная самостоятельность.

Ученые считали, что в школьной жизни без контроля и оценки невозможно сформировать самостоятельные навыки в учебной деятельности. В структуру деятельности входит ряд компонентов: мотивы, цели, действия, условия, операции. При выявлении самооценки следует опираться на каждый из этих компонентов. В младшем школьном возрасте основной является учебная деятельность, необходимая, по мнению Д. Б. Эльконина и В. В. Давыдова. В этом возрасте нужно сформировать самооценку ребенка, используя возможности этой деятельности. Следует обучить младших школьников четко определять цели, планировать свою деятельность по осуществлению, анализировать результаты деятельности, вместе с учителем корректировать и развивать деятельность, что положительно влияет на структуру контрольно - оценочного акта.

О видах контрольно - оценочной деятельности – внешней и внутренней говорит Л. М. Фридман: «Внутренняя деятельность осуществляется учащимися, внешняя – учителем. Учитель обязан учитывать результаты контрольно - оценочной деятельности учеников при выполнении своей деятельности. Учащиеся осуществляют внутреннюю контрольно - оценочную деятельность, ориентируясь на деятельность учителя, корректируя свою деятельность в зависимости от того как учитель ведет систему оценивания. Оценка учителя должна быть объективной, для этого следует разрабатывать четкие критерии оценки и оценочную шкалу» [7, с. 254].

Контрольно - оценочная самостоятельность не возникает сама по себе, она целенаправленно формируется педагогами. По мнению Г. А. Цукерман, при построении самостоятельности в оценке знаний и умений необходимо следовать поэтапно [9, с. 54]. Подчёркивая значимость оценочной самостоятельности в младшем школьном возрасте, Г. А. Цукерман, обращает внимание на чёткую структуру этапов её становления.

Таким образом, проведённый анализ показывает, что общим признаком понятия оценки является наличие способности оценить себя с целью дальнейшего самосовершенствования на основе анализа личности своих преимуществ и недостатков. Оценка позволяет сделать заключение о ходе и результатах обучения, содержит его качественный и (или) количественный анализ и имеет целью стимулировать повышение качества учебной деятельности учащихся. Роль учителя в формировании учебного действия оценки заключается в помощи ученику осуществлять содержательную и развернутую характеристику результатов собственной деятельности, помогая отслеживать уровень сформированности оценки, чтобы видеть, чего достиг учащийся и чего ему не хватает.

Список использованной литературы

1. Ананьев Б. Г. Человек, как предмет познания. Л.: Изд - во Ленингр. ун - та; 1978. – 339 с.
2. Выготский Л. С. Проблема возрастной периодизации детского развития. // Вопросы психологии , 1972, №2, 114 - 123 с.
3. Давыдов, В. В. Теория развивающего обучения / В. В. Давыдов. – М.:ИНТОР, 2006. – 544 с.
4. Липкина А. И. Самооценка школьника. – М.: Знания, 1976. – 64 с.
5. Сюсюкина И. Е. Формирование оценочной деятельности учащихся в условиях внедрения ФГОС / И. Е. Сюсюкина // Начальная школа, 2014. – № 8. с.14 - 17.
6. Стандарты второго поколения. Планируемые результаты начального общего образования / [Л. Л. Алексеева, С. В. Анащенкова, М. З. Биболетова и др.]; под ред. Г. С. Ковалевой, О. Б. Логиновой. – М. : Просвещение, 2009. – 120 с. – ISBN 9785090210584.[Электронный ресурс] URL:http: // www.fgos - kurgan.narod.ru / Material / planir _ rezult.pdf. (дата обращения: 22.03.21).
7. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. [Электронный ресурс] URL: https: // mosmetod.ru / metodicheskoe - prostranstvo / srednyaya - i - starshaya - shkola / russkij - yazyk / fgos / fgos - ooo.html. (дата обращения: 23.03.21).
8. Фридман Л. М. Педагогический опыт глазами психолога. – М.: Просвещение, 1987. – 254 с.

9. Цукерман, Г. А. Переход из начальной школы в среднюю как психологическая проблема / Г. А. Цукерман // Вопросы психологии. – № 5. – 2001. – 54 с.
10. Эльконин, Д. Б. Психология развития: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Д. Б. Эльконин. – М., 2001. – 346 с.
© Христенко Е. С., Шварева Л. В., Янин А. В., 2021

УДК 37.037

Нелюдимов А.С.
Студент ПГС - 02 ТОГУ г. Хабаровск
Научный руководитель: Чернышев В.П.
Канд. пед. наук, профессор ТОГУ.

ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ» В ВУЗЕ

Аннотация. В статье рассматривается вопрос о воспитательном эффекте учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» в вузе. На основе своего опыта погружения в вузовскую систему обучения автор пытается показать значимость дисциплины для передачи опыта между поколениями студентов.
Ключевые слова. Физическая культура и спорт. Учебный процесс в вузе. Воспитательный эффект.

В современном мире, полном неопределенности и хаотического нагромождения смыслов, задачи воспитания подрастающего поколения становятся стратегическим ресурсом для выживания социума. Воспитанием молодежи, по сути, занято все общество, проблема передачи опыта от поколения отцов поколению детей всегда и всюду серьезная проблема. Если в обществе возникают междупоколенческие разрывы, то это общество испытывает трудности в осуществлении жизнедеятельности [1]. Феномен физической культуры и спорта имеет особое место в общественном устройстве, связана эта особенность с двумя параметрами: первый параметр это жесткая ориентированность содержания предмета на физическое тело человека, на его природную составляющую. Тело нам дано изначально и сменить его в процессе жизни невозможно. Содержание природного тела в определенном порядке важнейшая задача человека. Вторая особенность содержания предмета – его телеологическая направленность, целевые показатели состояния систем организма и его развития легко поддаются измерению. Другими словами, динамику изменений функционирования тела можно вывести на экран контроля и адекватно оценить. Работа с этими параметрами несет в себе в латентном виде существенный воспитательный эффект. Сама дисциплина «Физическая культура и спорт» в вузе вписывается в сетку расписания как инородное тело, используя для решения своих задач отличные от привычных аудиторных занятий средства. Современный студент большую часть учебного времени проводит в аудитории, напрягая и нагружая свой интеллект при относительно пассивном содержании телесной субстанции. Такое положение входит в разрез с

человеческой природой. В студенческие годы организм человека производит существенный избыток энергии, который должен быть вынесенным из внутреннего измерения во внешний мир. Повышенный гормональный фон требует организации физической активности в любом виде. Все это накладывает на феномен физической культуры определенную ответственность за возможный воспитательный эффект. На практически занятиях по дисциплине возникает широкий спектр возможностей у студентов для презентации своих талантов. Выполнение физических упражнений в режиме предельного напряжения сил требует от студентов максимального погружения в контекст действия. Процесс преодоления себя формирует в сознании студентов особую форму взаимоотношений с собой и с окружающим миром [2]. Воспитанная таким образом форма может стать устойчивым императивом не только для всех видов физической активности, но может быть перенесена на другие виды деятельности. Помимо этого эффекта переноса навыка преодоления, важным фактором определяющим воспитательный эффект является особая атмосфера на занятиях по физической культуре. Только в рамках этой специфической среды возможна трансляция опыта предыдущих поколений в области физической подготовленности. Ориентация на достижения поколения отцов связывает поколения нынешних студентов с предшествующим поколением и забрасывает некий десант в будущее, для передачи своего опыта последующим поколениям. Расширение опыта освоения специфических знаний на занятиях по физической культуре способствует развитию личностного начала студентов, что, в свою очередь, имеет существенный воспитательный результат.

Список использованной литературы.

1. Запесоцкий, А.С. Философия, культурология, политика / А.С.Запесоцкий. – М.: Наука, 2003. – 456 с.
2. Чедов К.В. Факторы, обуславливающие формирование культуры здоровья личности. Научно - теоретичекий журнал «Ученые заметки университета им. П.Ф.Лесгафта» № 1. - 2019. - . 327 - 331.

© Нелюдимов А.С., Чернышев В.П.

УДК 37.037

Попов Д.Е.
Студент УИТС(аб) 01 ТОГУ г. Хабаровск
Научный руководитель: Чернышев В.П.
Канд. пед. наук, профессор ТОГУ.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ЧЕЛОВЕКА КАК ЧАСТЬ ОБЩЕЙ КУЛЬТУРЫ ЛИЧНОСТИ

Аннотация. В статье рассматривается негативный сценарий развития дисциплины «Физическая культура и спорт» на современном этапе развития общества. Показано, что наличие негативных тенденций в системе образования в вузе является угрозой

поступательному развитию социума. Нарастание негативных тенденций является результатом отсутствия усилий общества по привлечению студентов к физическому самосовершенствованию в качестве равноправных партнеров данного процесса.

Ключевые слова. Физическая культура и спорт. Витальность. Негативный сценарий. Система образования.

Современная эпоха характеризуется высокой степенью неопределенности. Сегодня этот тезис стал общим местом в исследовании жизни человеческих существ в разных культурных матрицах. Постепенно, на протяжении всего послевоенного периода статус физического развития человека неуклонно дрейфует в сторону индивидуальной, личной ответственности индивида за свое физическое состояние. Успехи медицины и смежных с ней научных дисциплин, внедрение новейших технологий не только не смогли снять с повестки дня вопрос витального здоровья человека, но наоборот, способствовали развитию понимания о том, что без активной, творческой позиции самого субъекта деятельности решение вопроса телесного здоровья не мыслимо [1]. В то же время, довольно большое количество людей продолжают вести пассивный образ жизни, надеясь на помощь в формировании здоровья на внешние источники. Такую тенденцию мы обнаружили в системе образования по дисциплине «Физическая культура и спорт» в вузе. За последние годы резко возросло количество студентов, приходящий в вуз с частичным или полным освобождением от физической культуры. Среди освобожденных по медицинским показаниям лидируют заболевания сердечно - сосудистой системы, органов зрения и опорно - двигательного аппарата [2]. Преподаватели дисциплины отмечают возросшее количество вынужденных прерываний занятий из - за плохого самочувствия студентов. В таких условиях нормирование физической нагрузки на академических занятиях в смешанных по уровню подготовленности группах, становится серьезной проблемой. Преподаватели дисциплины отмечают, что они вынуждены снижать уровень нагрузок, так как все большее количество студентов не готовы даже к элементарным формам физической активности. Конечно, в условиях упрощения всех форм физического воздействия на организм занимающихся, параллельно снижается и интерес к самим занятиям. Отсутствие заинтересованности со стороны студентов, приводит к выхолащиванию основополагающих смыслов предмета. Как промежуточный вывод можно говорить сегодня о редукции образовательного процесса в вузе. Негативному сценарию способствует резкий контраст состояния инфраструктуры учебной дисциплины в вузах с современными фитнесс - клубами. Не развитая материальная база негативно действует на режим ожиданий студентов, требующих, часто совершенно не обоснованно, от вуза и преподавательского состава предоставления услуг высокого качества, не будучи при этом активными потребителями имеющихся возможностей. Выявленное нами противоречие своими корнями уходит в школьное образование по физической культуре, которое не дает сегодня основы для формирования устойчивой мотивации к физическому развитию молодых людей. Смещение акцента на построение индивидуальной траектории физического развития предъявляет к самим студентам повышенные требования, им предоставляется право самим делать процесс физического самосовершенствования легитимным и осознанным. Многие оказываются не готовыми к такого рода выбору. Не готовы не просто содержательно, не готовы психологически и ментально. Физическая культура как

социальный феномен плохо поддается манипулятивным и пропагандистским воздействиям, потому что сам факт физической активности требует от агента действия сознательного принятия решения и его практической реализации. Призывы специалистов к организации здорового образа жизни проходят зачастую мимо сознания тех молодых людей, которым они предназначены. Отсутствие в ментальной картине мира студентов ясного понимания важности развития своей витальности, приводит к негативным последствиям в смысле постановки целевых индикаторов. Отсутствие четко осознаваемых целей физического развития, в свою очередь, делает процесс физического развития спонтанным и хаотичным. Сегодня озвученная проблема встала перед обществом в полный рост, стала актуальной и животрепещущей. Это не просто высокопарные слова, на повестке вопрос национального масштаба. Если целое поколение молодых людей не будут активными субъектами физического здоровья, они и во взрослой жизни не смогут стать полноценными гражданами. История культуры давно и прочно сформировала отношение людей к физическому состоянию, это состояние есть по сути жизненный ресурс каждого индивида, его толковое и осознанное эксплуатирование залог поступательного развития всего социума в целом.

Список использованной литературы.

1. Бобылева Г. А., Садовникова Е. В., Афанасьева Е. Г. , Бормосова Н. Е. Приобщение студентов к наследию и воспитательным традициям университетского образования. Научно - теоретический журнал «Ученые заметки университета имени П.Ф.Лесгафта» №1. - 2019. - С. 39 - 43.

2. Рябинина У.С. Формирование мотивов отражающих отношение школьников с депривацией зрения к занятиям физической культурой и спортом. Научно - теоретический журнал «Ученые заметки университета имени П.Ф.Лесгафта» №1. - 2019. - С. 255 - 259.

© Попов Д.Е. ,Чернышев В.П.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 616 - 001.17

Петрич А.В.
студентка 3 курса;
лечебного факультета
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет
им. В.И. Разумовского» Минздрава России,
г. Саратов
Чульмякова Е.О.
студентка 3 курса;
лечебного факультета
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет
им. В.И. Разумовского» Минздрава России,
г. Саратов
Научный руководитель:
Полутова Н.В.
к.м.н. доцент кафедры патологической физиологии им. А.А. Богомольца
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет
им. В.И. Разумовского» Минздрава России,
г. Саратов,

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ И МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ ОЖОГОВОГО ШОКА

Аннотация. В статье рассматриваются особенности клинического течения ожогового шока в зависимости от степени тяжести патологии.

Ключевые слова. Ожоговый шок, ожоговая болезнь, расстройства регионарного кровотока, гемоконцентрация.

Ожоговый шок является наиболее тяжелым проявлением ожоговой болезни. Он представляет собой типовой патологический процесс, развивающийся при обширных термических повреждениях кожи и глубоко лежащих тканей, характеризуется прогрессирующей недостаточностью системной гемодинамики, расстройствами регионарного кровотока и микроциркуляции, развитием ДВС–синдрома, фазными нарушениями деятельности жизненно важных структур ЦНС, гормональным дисбалансом и метаболическими расстройствами [3,4,5].

В соответствии с принятой классификацией ожоговый шок подразделяется на три степени тяжести, которым соответствует определенная клиническая картина [4,5].

Первая степень ожогового шока наблюдается у лиц молодого и среднего возраста с неотягощенным анамнезом, при ожогах 15–20 % поверхности тела. Если поражение преимущественно поверхностное, то больные испытывают сильную боль и жжение в местах ожога, поэтому в первые минуты, а иногда и часы, пострадавшие могут быть возбуждены. Частота пульса – до 90 ударов в минуту. Артериальное давление незначительно повышено или нормальное. Дыхание не изменено. Почасовой диурез не снижен. Если инфузионная терапия не производится или начало ее запаздывает на 6–8

часов, может наблюдаться олигурия, и развиться умеренно выраженная гемоконцентрация [1,2,4].

Вторая степень ожогового шока (тяжелый) развивается при ожогах 21–60 % поверхности тела и характеризуется быстрым нарастанием заторможенности, адинамии при сохраненном сознании. Выражена тахикардия (до 110 ударов в минуту). Артериальное давление остается стабильным только при инфузионной терапии и применении кардиотоников. Больные испытывают жажду. У них отмечаются диспептические явления. Часто наблюдаются парез кишечника и острое расширение желудка. Уменьшается мочеотделение. Диурез обеспечивается только применением медикаментозных средств. Выражена гемоконцентрация, о чем свидетельствет нарастание показателей гематокрита. Отмечается умеренный метаболический ацидоз с респираторной компенсацией. Пострадавшие мерзнут, температура тела ниже нормы. Продолжительность шока составляет в среднем 36–48 часов [4,5].

Третья степень шока (крайне тяжелый ожоговый шок) развивается при термическом поражении свыше 60 % поверхности тела. Состояние больных крайне тяжелое. Через 1–3 часа после травмы сознание становится спутанным, наступают заторможенность и сопор. Пульс нитевидный, артериальное давление в первые часы после травмы снижается до 80 мм рт. ст. и ниже (на фоне введения кардиотонических, гормональных и других медикаментозных средств). Дыхание поверхностное. Часто наблюдается рвота, которая может быть неоднократной, цвета «кофейной гущи». Развивается парез желудочно–кишечного тракта. Моча в первых порциях с признаками микро– и макрогематурии, затем темно - коричневого цвета с осадком. Быстро наступает анурия. Гемоконцентрация выявляется через 2–3 часа. Нарастают гиперкалиемия и некомпенсируемый смешанный ацидоз. Может наблюдаться гипотермия [3,4,5].

Список литературы:

1.Клиническая патофизиология: курс лекций, тесты, задачи : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования / П. Ф. Литвицкий, С. В. Пирожков, Е. Б. Тезиков. – 3 - е изд., перераб. и доп. – Москва : Гэотар - Медиа, 2018. – 432 с.

2. Патофизиология. В 3 т. Т. 1 / Под ред. Воложина А.И.. - М.: Academia, 2018. - 447 с.

3. Патологическая физиология: учеб. пособие // Г.Е. Брилль, В.В. Моррисон, Е.В. Понукалина, [и др.]; под общ. ред. В.В. Моррисона, Н.П. Чесноковой. – Саратов: Изд - во Сарат. гос. мед. ун - та. 2018. 663 с.

4. Типовые патологические процессы как основа патогенеза болезней различной этиологии / В.М. Попков, Н.П. Чеснокова, В.В. Моррисон [и др.]; под общ. ред. В.М. Попкова, Н.П. Чесноковой. – Саратов: Изд–во Сарат. гос. мед. ун - та, 2017. – 664с.

5. Цитокины: биологическая роль в развитии реакций адаптации и повреждения в условиях нормы и патологии различного генеза [Текст]: монография / под общ. ред. В.М. Покова, Н.П. Чесноковой. – Саратов: Изд - во Сарат. гос. мед. ун - та, 2016. – 448 с.

© Петрич А.В., 2021

УДК 616 - 001.17: 616 - 092.18

Чульмякова Е.О.
студентка 3 курса;
лечебного факультета
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет
им. В.И. Разумовского» Минздрава России,
г. Саратов
Петрич А.В.
студентка 3 курса;
лечебного факультета
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет
им. В.И. Разумовского» Минздрава России,
г. Саратов
Научный руководитель:
Полутова Н.В.
к.м.н. доцент кафедры патологической физиологии им. А.А. Богомольца
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет
им. В.И. Разумовского» Минздрава России,
г. Саратов,

НЕДОСТАТОЧНОСТЬ АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ КРОВИ - ВЕДУЩИЙ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЙ ФАКТОР СИСТЕМНОЙ ДЕСТАБИЛИЗАЦИИ БИОМЕМБРАН ПРИ ОЖОГОВОМ ШОКЕ

Аннотация. В работе изучается изменение показателей антиоксидантной системы крови в динамике развития ожогового шока.

Ключевые слова. Ожоговый шок, антиоксидантная система крови, циркуляторная гипоксия.

Известно, что при интенсификации процессов липопероксидации возникает недостаточность механизмов антиоксидантной системы, включающей ферментное (каталаза, супероксиддисмутаза, пероксидаза) и неферментное (витамин Е, глутатион, цистеин) звенья, которые в норме служат для защиты мембран от повреждения активными радикалами и продуктами перекисного окисления липидов [1,2,3,4].

До настоящего момента остается в значительной мере неустановленной патогенетическая взаимосвязь между тяжестью клинических проявлений ожогового шока и степенью недостаточности антирадикальной системы крови и, соответственно, широко не внедряются в комплексную терапию этой патологии антиоксиданты, антигипоксанты регуляторного и субстратного действия [4,5].

Целью настоящей работы явилось изучение роли недостаточности ферментного и неферментного звеньев антиоксидантной системы крови в механизмах свободнорадикальной дестабилизации биологических мембран при ожоговом шоке и установление корреляционной взаимосвязи с характером и тяжестью клинических проявлений патологии.

Материалы и методы. В работе представлены результаты комплексного клинико - лабораторного обследования 30 больных со среднетяжелой формой ожоговой болезни.

Оценка тяжести ожоговой травмы проводилась традиционными методами, включающими определение площади ожоговой поверхности, глубины ожога, индекса Франка, индекса тяжести поражения [4].

Ожоговая травма у наблюдаемого контингента больных характеризовалась развитием ожогового шока в течение первых 2 - х – 3 - х суток с момента воздействия термического фактора.

О состоянии антиоксидантной системы крови судили по показателям активности супероксиддисмутазы (СОД), каталазы, уровню витамина Е, SH - групп, которые определялись общепринятыми спектрофотометрическими методами исследования [4,5].

Для оценки степени выраженности аутоинтоксикации использовали определение в крови молекул средней массы (МСМ).

Первый забор крови для исследования производился в момент поступления больного в ожоговый центр (на первые сутки патологии), второй - на 3 - и сутки заболевания (период ожогового шока).

Результаты исследования показали, что в первые сутки с момента развития ожоговой болезни на фоне ожогового шока, отмечалась выраженная циркуляторная гипоксия и недостаточность механизмов антиоксидантной защиты клеток крови, на что указывало подавление активности СОД ($p<0,001$) и каталазы эритроцитов ($p<0,001$), снижение уровня витамина Е в сыворотке крови ($p<0,001$), а также снижение содержания общих SH - групп крови ($p<0,001$) по сравнению с таковыми показателями в условиях нормы.

Одновременно возрастал уровень МСМ ($p<0,001$) по сравнению с контрольными величинами, что свидетельствовало о выраженности степени аутоинтоксиукции.

Таким образом, одним из ведущих патогенетических факторов дестабилизации биологических мембран клеток в период ожогового шока является активация процессов липопероксидации, обусловленная недостаточностью ферментного и неферментного звеньев антирадикальной защиты клеток различной морфофункциональной организации.

Спустя 3 - е суток на фоне стабильно тяжелой клинической картины ожоговой болезни и адекватной корригирующей инфузионной терапии, направленной на восстановление гемодинамики и микроциркуляции, наблюдалось сохранение недостаточности антирадикальной системы, о чем свидетельствовало понижение активности СОД ($p<0,001$) и каталазы эритроцитов ($p<0,001$) по сравнению с таковыми показателями в контрольной группе наблюдения. Маркерами системного цитолиза клеток и выраженности аутоинтоксикации, характерными и для этой стадии ожоговой болезни, являлись снижение ПРЭ ($p<0,001$) и возрастание уровня в крови МСМ ($p<0,001$).

Таким образом, в динамике шокового синдрома на 1 - е и 3 - и сутки наблюдения отмечались максимально выраженные клинические проявления ожоговой болезни, которые коррелировали с недостаточностью антиоксидантной системы крови, развитием синдромов цитолиза и аутоинтоксикации.

Выводы. 1. Одним из ведущих патогенетических факторов свободнорадикальной дестабилизации клеток крови при ожоговом шоке является недостаточность ферментного и неферментного звеньев антиоксидантной системы крови.

2. Недостаточность механизмов системной антирадикальной защиты биологических мембран клеток крови свидетельствует о целесообразности использования в комплексной терапии ожоговой болезни антиоксидантов, антигипоксантов и мембранопротекторов не только с локальными эффектами, но и с системным действием.

Список литературы:

1. Патофизиология. В 3 т. Т. 1 / Под ред. Воложина А.И.. - М.: Academia, 2018. - 447 с.

2.Патофизиология: Учебник: В 2 т. / П.Ф. Литвицкий. – 5 - е изд., перераб, и доп. – М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. – Т. 1. – 624 с.

3. Патологическая физиология: учеб. пособие // Г.Е. Брилль, В.В. Моррисон, Е.В. Понукалина, [и др.]; под общ. ред. В.В. Моррисона, Н.П. Чесноковой. – Саратов: Изд - во Сарат. гос. мед. ун - та. 2018. 663 с.

4. Типовые патологические процессы как основа патогенеза болезней различной этиологии / В.М. Попков, Н.П. Чеснокова, В.В. Моррисон [и др.]; под общ. ред. В.М. Попкова, Н.П. Чесноковой. – Саратов: Изд–во Сарат. гос. мед. ун - та, 2017. – 664с.

5. Цитокины: биологическая роль в развитии реакций адаптации и повреждения в условиях нормы и патологии различного генеза [Текст]: монография / под общ. ред. В.М. Покова, Н.П. Чесноковой. – Саратов: Изд - во Сарат. гос. мед. ун - та, 2016. – 448 с.

6. Цыган, В.Н. Клиническая патофизиология. Т.1 / В.Н. Цыган. - СПб.: Спецлит, 2018. - 430 с.

© Чульмякова Е.О., 2021

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК1

Егорова О.С.
Студентка 4 курса ЕИ КФУ
г. Елабуга, РФ
Ведерникова Е. Е.
Студентка 4 курса ЕИ КФУ
г. Елабуга, РФ

САМОСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ

Аннотация
В статье рассмотрены современные механизмы саморазвития, формы саморазвития, а также барьеры, которые могут сдерживать преобразующую активность человека.

Ключевые слова
Саморазвитие, психология, рефлексия, самосовершенствование.

Желая внести изменения в свою жизнь, важно проанализировать свой ежедневный режим, образ мыслей и привычки. Давно известно, что череда постоянно повторяющихся действий ведёт к получению одинакового результата. Глупо надеяться на везение, жизнь нужно брать в свои руки.

Психологи установили, что на формирование новой привычки требуется 21 день постоянных повторений. Прежде всего, нужно составить список тех действий, которые повлияют на привычный уклад жизни и позволят стать лучше. Далее эти действия нужно повторять на постоянной основе, вырабатывая у себя новые привычки.

• Долгосрочное планирование

Нельзя стать успешным, не зная, какова конечная цель. Чёткое определение цели - это половина успеха. Определившись с целью необходимо разбить план действий на этапы, двигаясь от малого к большему. Каждый день должен стать ступенью к главной цели. Очень полезно записывать список задач на предстоящий день. Это позволит заранее подготовиться и продумать день, не увязнуть в хаосе. Систематическое повторение этого действия приучит организм действовать эффективно.

В конце года полезно будет поднять свой основной долгосрочный план и проанализировать его. Возможно, какие - либо из привычек потребуется заменить или усовершенствовать.

• Получение новых знаний

Современный мир меняется сумасшедшими темпами. Успешный и востребованный специалист сегодня может стать завтра бесполезным, так как на рынке труда появятся молодые прогрессивные специалисты. Было установлено, что более успешны люди, имеющие привычку ежедневно читать. Илон Маск с детства ежедневно читает не менее четырёх часов, чтение стало его привычкой. Новые книги развивают воображение, становятся источником новых знаний, позволяют постоянно развиваться.

• Позитивный настрой

Привычка видеть лучшее в мире и внутри себя ведёт к успеху. И наоборот, постоянное ворчание и недовольство собой и окружающими очень губительно. Позитивно мыслить

непросто, но этого можно добиться. Каждый день нужно проживать осознанно, фокусируясь на своих мыслях. Плохие тяжёлые переживания лучше отпускать сразу. Сегодняшняя жизнь является результатом мыслей в прошлом. Это нужно всегда помнить.

• Уважительное отношение к собственному телу

Плохое несбалансированное питание, переедание, алкоголь, курение и гиподинамия подрывают силы организма. Временная эйфория от губительного образа жизни сменяется болезнями и потерей продуктивности. Если есть цель и желание достичь успеха – нужно помочь своему телу и духу, но не мешать. Привычка правильно питаться, совершать прогулки на воздухе и тренироваться должна стать рутинной. Тяжело отказаться от лишнего пирожного или бокала вина, но есть ещё и мотивация. Хорошая подтянутая фигура и свежий внешний вид обязательно помогут добиться успехов в карьере, привлекут в жизнь новых интересных людей. Отменное здоровье сделает ум ясным.

Убивая драгоценное время с соцсетях, в отношениях с токсичным партнёром или в бесполезных занятиях, люди самостоятельно вкладывают энергию в свою неудачу. Стоит лишь направить силы в нужное русло, взять на себя полную ответственность за свои поступки, и жизнь обязательно изменится к лучшему.

Список использованной литературы:

1. Абульханова, К.А. Психология и сознание личности: Проблемы методологии, теории и исследования реальной личности / К.А. Абульханова. - М.; Воронеж, 2009. - 243 с.

2. Ананьев, Б.Г. О проблемах современного человекознания / Б.Г. Ананьев. - М., 2007. - 380 с.

3. Анцыферова, Л.И. К психологии формирования личности как развивающейся системы / Л.И. Анцыферова // Психология формирования и развития личности. - М., 2001. 145с.

4. Волочков, А.А. Ценностная направленность личности / А.А. Волочков, Е.Г. Ермоленко // Психологический журн. - 2004. - № 2. - С. 17 - 33.

© Егорова О.С., Ведерникова Е. Е. 2021

УДК 159.9

Киселев П.В.
студент 1 курса Банковского колледжа
ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства
и государственной службы при Президенте РФ» г. Орёл, РФ
Научный руководитель: Бобылева Н.Ю., преподаватель Банковского колледжа
ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства
и государственной службы при Президенте РФ» г. Орёл, РФ

КРИЗИСЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКИ И ПУТИ ИЗ РЕШЕНИЯ

Аннотация: данная статья посвящена исследованию исторических, а также современных кризисов психологической науки. Описаны мнения различных ученых по вопросу причин, природы, особенностей кризиса психологической науки.

Ключевые слова: психология, кризис психологической науки, первопричина проблемы, способы решения проблемы, мнения ученых.

Человеческий внутренний мир всегда являлся объектом для изучения междисциплинарного знания, но при этом именно психология стала наукой, которая со многих позиций исследовала психические проявления личности. Особенно актуальна психология для современного мира, поскольку сегодня многие люди пытаются достичь гармоничного сочетания собственных психологических, а также духовных качеств, чтобы обеспечить нормальное профессиональное и бытовое функционирование в условиях все более стремительно развивающегося социального пространства.

Психология сложна и многообразна для изучения, именно поэтому к началу XX века в психологии складывается целый ряд областей, таких как социальная, детская, медицинская, педагогическая психология, практически полностью несовместимых между собой, что как раз - таки, по одной из версии, привело к существующей и по сей день проблеме кризиса психологической науки.

Данная проблема как никогда актуальна, потому что вызывает общественный резонанс, многочисленные споры в определенных кругах и заставляет именитых, профессиональных психологов искать выход из кризиса развития психологической науки.

В связи со всем вышесказанным необходимо актуализировать взгляды на проблему возникновения кризисов психологической науки и преодоления их с целью последующего конструктивного применения всех ее достижений.

Ещё с 70 - х годов XIX столетий в обществе присутствуют мнения о существовании проблемы кризиса психологической науки, требующей скорейшего решения.

Многие ученые - психологи, тщательно изучающие поставленную проблему, посвящают свои работы исследованию причин, природы, особенностей кризиса психологической науки. Среди них особенно выделяются труды Л.С. Выготского, П.Я. Гальперина, А.В. Мазилова, Ф.Е. Василюк, А.В. Юревича и ряда других ученых.

По мнению Льва Семёновича Выготского, самой глубинной причиной кризиса психологии является отношение к прикладной психологии как к чему - то низшему, выходящему за пределы науки, хотя именно практика, крайне необходима для окончательного выхода из кризиса психологической науки. Как считал Лев Семенович, только систематизация накопленных знаний и фактов, а также иерархическое выстраивание частных дисциплин способно решить существующую проблему. Итак, лишь детерминистская психология, согласно которой все существующие процессы закономерны, возможна в качестве научной.

Исследуя труды по психологии знаменитого советского писателя Петра Яковлевича Гальперина, выясняется, что, по его мнению, основной причиной кризиса является то, что психология никак не может преодолеть онтологический дуализм, то есть признание материи и психики двумя мирами отличными друг от друга. Данная причина вполне оправдана и заслуживает внимания со стороны исследователей, пытающихся решить эту проблему.

По мнению Владимира Александровича Мазилова, также искавшего истоки кризиса психологической науки, первопричина проблемы лежит в непонимании психологической наукой своего предмета.

В качестве предмета психологии В.А. Мазилов предлагает понятие «внутренний мир человека», полагая, что он вмещает «всю психическую реальность в полном объеме» и позволяет решить многие методологические проблемы, в частности, противостояние между естественнонаучной и гуманистической ориентациями в психологии.

Фёдор Ефимович Василюк, причину кризиса видит в расщеплении психологии на научную и практическую. Он пишет: «Психологическая практика и психологическая наука живут параллельной жизнью как две субличности диссоциированной личности: у них нет взаимного интереса, разные авторитеты». В качестве метода выхода из кризиса предлагает выработать и реализовать общепсихологическую методологию, связанную с психотехническим подходом [2].

Андрей Владиславович Юревич отмечает, что кризис в современной психологии носит системный характер и определяется несколькими ключевыми факторами или симптомами:

1) отсутствие единой науки, дефицит устойчивого знания, обилие альтернативных моделей понимания в изучении психического;

2) углубляющийся раскол между исследовательской и практической психологией;

3) конкуренция со стороны паранауки, возникновение пограничных между наукой и не наукой систем знания [1].

Так, исходя из рассмотренных мнений ученых о причинах кризиса психологической науки, мы можем сказать, что основным способом решения данной проблемы является систематизация и обобщение всех ныне полученных знаний в единую науку – психологию, а не в отдельные более узкие области.

Таким образом, проблема кризиса психологической науки важна и обсуждаема среди ученых. Предлагаются многочисленные версии решения проблемы, но на данный момент она все же существует и будет существовать. Одной из основных причин кризиса, по мнению многочисленных исследований, является разобщенность, полная несистематизация всех накопленных за достаточно долгий промежуток времени знаний, наличие лишь теории и отсутствии какой - либо прикладной дисциплины, использующей теорию на практике. Для выхода из кризиса крайне необходимо выработать общую науку, позволившую собрать накопленный опыт воедино, использующей одни и те же методы и способы исследования. Также следует разобраться в предмете изучения психологической науки и возможно тогда общество сможет найти выход из существующей проблемы.

Подводя итог всему вышесказанному хочется сделать вывод, что если современная психологическая наука сможет найти выход из кризисного состояния, то возможные перспективы развития положительны. Совместными усилиями ученых, человечество сможет наконец детально и систематизировано изучить сознание, разум человека, что даст мощный толчок к развитию общества и науки в целом.

Список использованной литературы:

1. Юревич А.В. Системный кризис психологии // Вопросы психологии. 1999. № 2. С. 3 - 11.

2. Василюк Ф.Е. Методологический смысл психологического кризиса // Вопросы психологии.1996. № 6. С. 3 - 15.

© Киселев П.В., 2021

УДК 159.9.072

Столбина Я. Д.
студент 4 курса ЮУрГГПУ,
г. Челябинск, РФ
Научный руководитель: Кондратьева О. А.
канд. психол. наук, доцент ЮУрГГПУ,
зав. кафедрой ТиПП ЮУрГГПУ,
г. Челябинск, РФ

ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНИЯ В КОНФЛИКТЕ В УЧЕБНОМ КОЛЛЕКТИВЕ ПОДРОСТКОВ

Аннотация

В статье исследуется феномен конфликта, причины его возникновения, основные стили поведения в конфликтной ситуации. Изложены основные причины возникновения конфликтов между подростком и родителем, подростком и педагогом, конфликтов в среде сверстников. Исследование проведено в рамках констатирующего и формирующего экспериментов и тестирования по методикам «Оценка способов реагирования в конфликте» К. Н. Томаса в адаптации Н.В. Гришиной, «Личностная агрессивность и конфликтность» Е.П. Ильина и П.А. Ковалева, «Тест коммуникативных умений» Л. Михельсона в адаптации Ю.З. Гильбуха.

Ключевые слова

Конфликт, причины конфликтов, стили поведения в конфликте, подростковый возраст.

В современном мире почти каждый родитель или педагог в школе сталкивается с проблемой конфликтного поведения подростков. В подростковом возрасте у школьников возникают проблемы в общении со сверстниками, родителями и педагогами. Конфликтное поведение может являться способом утверждения собственной позиции [3, с. 457].

В подростковом возрасте ребенок стремится отделиться от родителей, у него возникает чувство взрослости, основной потребностью становится желание самоутвердиться [4, с. 188]. У подростков возникают конфликты с родителями по различным причинам – друзья, внешность, стиль в одежде или музыке и т.д. Также могут возникать конфликты между самими подростками, они обусловлены стремлением найти свое место в среде сверстников, проявить индивидуальность [5, с. 707]. По мнению Д. Б. Эльконина, интимно - личностное общение со сверстниками является ведущей деятельностью в подростковом возрасте. Деятельность общения – поиск друзей, выяснение отношений, конфликты и примирения, смена компаний – выделяется в самостоятельную область жизни. Возможность общения со сверстниками определяет привлекательность занятий и интересов [цит. по 1, с.133].

Учебный коллектив играет важное значение в жизни подростка, потому что социализация может происходить только в социальных условиях, а именно в среде сверстников. Деятельность учебного коллектива направлена на самих подростков, на воспитание и обучение каждого, подготовку к общественному труду. Деятельность учения, объединяющая ученический коллектив, способствует организации и сплочению подростков на основе общих целей, форм обучения. Ученический коллектив

характеризуется однородным возрастным составом, что обеспечивает сходство интересов, взаимопонимание и психологическую совместимость [2, с. 89].

В исследовании конфликтного поведения подростков приняли участие 25 учащихся 7 класса общеобразовательной школы. Из них 15 мальчиков и 10 девочек в возрасте 13 - 14 лет.

По методике «Оценка способов реагирования в конфликте» К.Н. Томаса в адаптации Н.В. Гришиной преобладающим стилем поведения является соперничество (40 % обследуемых). Это может быть обусловлено возрастными особенностями – стремлением подростков проявить себя, завоевать авторитет в среде сверстников. По результатам методики «Личностная агрессивность и конфликтность» Е.П. Ильина и П.А. Ковалева можно сделать вывод, что у большей части коллектива преобладает средний уровень конфликтности (56 % обследуемых), высокий уровень конфликтности имеют 24 % учащихся. По результатам методики «Тест коммуникативных умений» Л. Михельсона в адаптации Ю.З. Гильбуха можно сказать, что у наибольшей части коллектива учащихся преобладает зависимый тип поведения (44 % обследуемых), меньше выражен агрессивный тип (32 % учащихся).

Результаты исследования легли в основу разработки программы формирования конструктивных стратегий поведения в конфликте в учебном коллективе подростков. В программе принимают участие все обследованные подростки, потому что необходимо научить всех учащихся в коллективе компетентно реагировать на различные ситуации общения, в том числе конфликтные, а также потому, что программа направлена на формирование групповой сплоченности. Психолого - педагогическая программа направлена на знакомство подростков с феноменом конфликта, стратегиями поведения в конфликте; развитие у подростков коммуникативных умений (умения слушать собеседника, уважительно относиться к нему, выражать свое мнение, аргументировать его); формирование у подростков навыков сотрудничества в конфликтных ситуациях; развитие групповой сплоченности в учебном коллективе подростков.

После реализации программы была проведена повторная диагностика с использованием того же комплекта методик.

Результаты повторной диагностики по методике «Оценка способов реагирования в конфликте» К. Н. Томаса в адаптации Н.В. Гришиной представлены на рисунке 1.

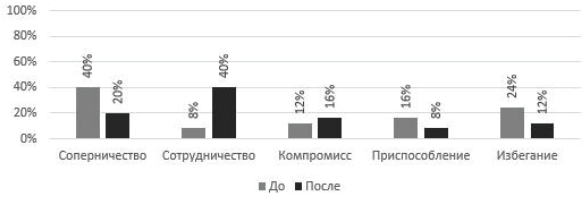


Рисунок 1 – Результаты повторной диагностики стилей поведения подростков в конфликте по методике «Оценка способов реагирования в конфликте» К. Н. Томаса в адаптации Н.В. Гришиной

По результатам диагностики можно сделать вывод, что уменьшилось количество подростков, использующих стратегию «соперничество» (на 20 %), стиль «приспособление» (на 8 %) и стиль «избегание» (на 12 %). Увеличилось число учащихся, применяющих стиль «сотрудничество» (на 32 %) и «компромисс» (на 4 %). Это может

говорить о том, что подростки начали пытаться договариваться со сверстниками в конфликтных ситуациях, научились принимать во внимание позицию другой стороны.

Результаты повторной диагностики общего уровня конфликтности по методике «Личностная агрессивность и конфликтность» Е.П. Ильина и П.А. Ковалева представлены на рисунке 2.

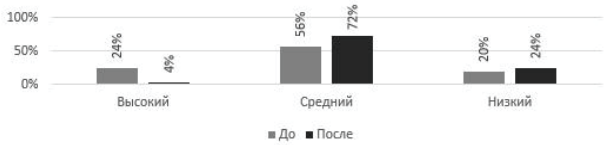


Рисунок 2– Результаты повторной диагностики общего уровня конфликтности подростков по методике «Личностная агрессивность и конфликтность» Е.П. Ильина и П.А. Ковалева

По результатам повторной диагностики можно сделать вывод, что уменьшилось количество учащихся с высоким уровнем конфликтности (на 20 %). Увеличилось число подростков со средним (на 16 %) и низким (на 4 %) уровнями конфликтности. Это может говорить о том, что подростки стали менее негативно реагировать на различные ситуации общения, более конструктивно вести себя в конфликтных ситуациях, приобрели навыки аргументации своей точки зрения, стали более внимательны к собеседнику и его позиции.

Результаты повторной диагностики преобладающего типа поведения подростков по методике «Тест коммуникативных умений» Л. Михельсона, в адаптации Ю. З. Гильбуха представлены на рисунке 3.

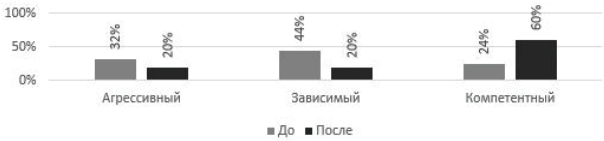


Рисунок 3 – Результаты повторной диагностики преобладающего типа поведения подростков по методике «Тест коммуникативных умений» Л. Михельсона, в адаптации Ю. З. Гильбуха

По результатам повторной диагностики можно сделать вывод, что уменьшилось количество подростков с агрессивным типом поведения (на 12 %) и зависимым типом поведения (на 24 %). Увеличилось число учеников с компетентным типом поведения (на 36 %). Полученные данные могут говорить о том, что подростки стали более успешно выстраивать социальные контакты, адекватно реагировать на проявление внимания от сверстников, на критику, научились обращаться к сверстникам за помощью, договариваться, выстраивать совместные планы деятельности.

Таким образом, ведущей деятельностью в подростковом возрасте является общение со сверстниками, с помощью которого происходит формирование интересов, установок, ценностей. Учебный коллектив способствует социализации подростка. Конфликтное

поведение в подростковом возрасте является способом самовыражения, проявления своей позиции, завоевания авторитета. Основными особенностями конфликтного поведения в подростковом возрасте можно назвать несдержанность, стремление отстоять свои интересы, игнорируя интересы другой стороны, стремление к соперничеству. Также на поведение подростков в конфликте влияет несформированность коммуникативных навыков. После реализации психолого - педагогической программы формирования конструктивных стратегий поведения в конфликте в учебном коллективе подростков можно сделать вывод, что подростки научились аргументировать свою точку зрения, выслушивать собеседника, уважительно относиться в конфликтной ситуации к оппоненту, грамотно излагать свои мысли. Эти навыки способствуют тому, что подростки в конфликтной ситуации стремятся найти совместное решение с оппонентом.

Список использованной литературы:

1. Дерябина, Е. А. Возрастная психология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Дерябина, В. И. Фадеев, М. В. Фадеева. – Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. – 158 с. – Режим доступа: http: // www.iprbookshop.ru / 69317.html (дата обращения: 23.02.2021).

2. Корягина, О. В, Ученический коллектив как среда для формирования личности учащегося подросткового возраста [Текст] / О. В. Корягина, К. Д. Аниченкова // Вестник СКГУ. – 2015. – С. 85 - 91.

3. Мустафина, А. А. Профилактика конфликтного поведения у подростков / А. А. Мустафина // Молодой ученый. – 2018. – №21 (207). – С. 455 - 460. – Режим доступа: https: // elibrary.ru / item.asp?id=35020898

4. Самсонова, Н. В. Девиантное конфликтное поведение подростков / Н. В. Самсонова, Е. В. Дейнега // Мир науки, культуры, образования. – 2018. – № 6 (73). – С. 188 - 189. – Режим доступа: https: // elibrary.ru / item.asp?id=36807475

5. Смирнова, Т. С. Особенности конфликтного поведения в подростковом возрасте / Т. С. Смирнова, А. А. Ручкина. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2016. – № 4 (108). – С. 706 - 708. – Режим доступа: https: // moluch.ru / archive / 108 / 26212 / (дата обращения: 20.12.2020).

© Столбина Я. Д., 2021

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК31

Зайцева И.О.
студентка 4 курса
СПбГИКиТ
Санкт - Петербург, Россия
Научный руководитель:
доцент кафедры МТ, СПбГИКиТ
Канафьева В.В

«АНАЛИЗ ЦЕЛЕВОЙ АУДИТОРИИ И ЕЕ ПОТРЕБНОСТЕЙ ПРОСТРАНСТВА FREEDOM»

Для того чтобы проводить анализ аудитории определенного заведения или услуги необходимо объяснить термин «целевая аудитория». Целевая группа или целевая аудитория – это термин, использующийся в маркетинге или других смежных сферах деятельности для обозначения группы людей, имеющих какие - либо общие признаки или объединенные ради какой - либо цели. Общие признаки - это любые характеристики, определяемые «организаторами» исследования, например, мужчины от 30 лет с высшим образованием и т.д. Еще одним определением термина целевая аудитория является совокупность возможных и уже существующих потребителей, принимающих покупательские решения.

Несмотря на некоторые расхождения в определении термина, главное свойство целевой группы это понятие, что определенная группа купит или заинтересуется продуктом или услугой. И поэтому, на эту группу и направляется рекламное сообщение. Таким образом, именно целевая аудитория является основной и важной категорией, на которую направлена рекламная компания продукта или услуги.

Работа над рекламой продукта начинается с исследования рынка и поиска потенциальной аудитории. Для того чтобы определить целевую аудиторию необходимо провести сегментацию рынка, тем самым, концентрируя рекламные компании на тех, группах людей, которым это актуально или необходимо и, конечно же, выгодно для самого предприятия. Тем самым, как бы «снижая» конкуренцию с другими похожими предприятиями. Использование такого приема, как сегментация помогает быстрее и эффективнее найти потенциальную целевую аудиторию продукта или услуги. Для сегментирования рынка используются такие характеристики, как:

- Географический фактор – регион проживания, климатические условия;
- Демографический фактор – это общие данные человека, то есть, возраст, пол, раса и т.д.;
- Психографический фактор – общественный класс, образ жизни человека и тип личности;
- Социально - демографический фактор – это деление групп по уровням доходов, роду деятельности и уровню образования.

Для еще более узкого определения своей целевой аудитории некоторые маркетологи используют методику 5W, состоящую из 5 вопросов:

- Почему? (Почему должны прийти именно в ваше заведение? Или почему аудитория должна заинтересоваться вашим продуктом?);
- Что? (Что вы предлагаете своей целевой аудитории?);
- Кто? (Кого вы представляете своей аудиторией?);
- Когда? (Когда будет использоваться ваш продукт?);
- Где? (Где аудитория вас найдет?).

Таким образом, ответив на все 5 вопросов «нарисуется» образ целевой аудитории.

Целью данной научно - исследовательской работы является – анализ целевой аудитории пространства Freedom.

Задачами этого исследования являются:

- Ознакомление с услугами пространства Freedom;
- Более детальное изучение целевой аудитории и ее потребностей пространства Freedom.

Методология этого исследования заключается в контент - анализе аудио - визуальных и текстовых материалов.

Эмпирическая база этого исследования – ивент - площадка Freedom по адресу: г. Санкт - Петербург, Казанская улица, д. 7.

Freedom – это открытая ивент - площадка, работающая в режиме тайм - кафе. Пространство находится в историческом здании Санкт - Петербурга рядом с Казанским собором, который является меккой для туристов. Freedom - помещение 1500 квадратных метра, на которых расположены несколько залов для большего комфорта посетителей.

Работа лофта Freedom в режиме тайм - кафе предполагает особые правила присутствия клиентов в заведении. Тайм - кафе предлагают своим клиентам платить не за определенные позиции в меню, а за время, проведенное в заведении. То есть, тайм - кафе позволяет своим посетителям не заботиться о сложном выборе в меню, тайм - кафе предлагает тарифы, в которых уже прописаны услуги и пища, которые получит клиент. Например, в лофте Freedom действует 4 основных тарифа:

- Коворкинг (месячный абонемент 7500 рублей, неделя 2000 рублей, а в день 600). В этом тарифе предусмотрено: доступ в пространство с 12:00 и до 23:00; свободный доступ Wi - Fi; переговорные кабинеты; кофе - брейки; скидка 20 % на все меню заведения; офисные принадлежности и аппаратура;
- Тариф «Минимальный» - 3 руб / минута. Безлимитное пользование кофейным аппаратом и сладкими закусками; бесплатное посещение открытых мероприятий; пользование игровыми автоматами.
- Тариф «Идеальный» - 4 руб / минута. Также безлимитное пользование кофейным аппаратом и закусками (с единственным исключением, что меню увеличилось), также посещение открытых мероприятий, пользование игровыми аппаратами.

- Тариф «Максимальный» - 5 руб / минута. То же самое безлимитное пользование всеми услугами пространства, только в этом тарифе доступно безлитмитный доступ к алкогольным напиткам.

Рис 1. Меню тарифов пространства Freedom

Вне зависимости от выбора тарифа минимальный чек будет составлять 1 час пребывания во Freedom.

Для того чтобы попасть во Freedom необходимо предъявить паспорт. При входе в заведение каждому клиенту выделяют браслеты разных цветов, которые информируют работников заведения о том, есть ли клиенту 18 лет и какой тариф он выбрал. Так как, закон Российской федерации запрещает продажу алкоголя несовершеннолетним, а в пространстве Freedom существуют тарифы, позволяющие клиентам пить алкогольные напитки, предъявление паспорта является обязательным.

Помимо, простого посещения лофта можно прийти на организованные мероприятия, Freedom ежедневно устраивает лекции, кинопоказы, концерты, фестивали и т.д.

Рис 2. Афиша концерта «Вертинский» в пространстве Freedom

В лофте Freedom организатор может выбрать подходящий зал для мероприятия. В «меню залов» есть Music Hall, зал для проведения творческих вечеров, спектаклей и т.д. Помимо, «говорящего» названия зал также имеет хорошую техническую оснащенность для

проведения в нем определенных мероприятий. Еще один зал это – Библиотека, предназначенный для проведения лекций, деловых мероприятий и интеллектуальных игр и т.д. Конечно, как и любая библиотека зал оснащен полками с книгами, столами для детального изучения материала. Третий зал – Brand Room, это зал для более неформального времяпровождения, место для расслабления посетителей. Также во Freedom присутствует Каминный зал, специально для проведения деловых переговоров или небольших конференций. Существует своя Game Zona, зал для фанатов видеоигр. Белый зал для кинопоказов и лекций. Также, пространство Freedom может похвастаться своим Аукционным залом, где можно организовать более масштабные мероприятия, например, концерт. И наконец, зал Пеликанов, созданный специально для проведения светских раутов, балов и банкетов.

Изучив услуги, предоставляемые пространством Freedom, можно перейти к обзору и анализу его целевой аудитории.

Выбор такого формата работы, как тайм - кафе привлекает старших школьников, студентов и в основном молодежь от 14 до 35 лет, которая ценит не изысканность блюд, а скорее комфортность заведения, возможность не тратить большую сумму. Сам Freedom утверждает, что ежемесячно объединяет под своей крышей больше 5000 тысяч человек, которые не только проводят не только свободное время, но и имею возможность работать в лофте. Действительно, стоит сказать о растущей популярности коворкинга, когда «фрилансеры» или свободные от своего рабочего места люди «уходят» работать в кофейни или в такие пространства, как Freedom. Поэтому пространство привлекает молодых бизнесменов, которые пока не имеют своего офиса или только начинают «движение» в сторону своего дела.

Стоит отметить, особую творческую направленность лофта, мероприятия: выставки, спектакли и т.д., которые проводятся в Freedom привлекают творческую молодежь, учеников и студентов творческих студий за счет современного «прочтения» искусства, то есть, лофт принимает мероприятия, ориентированы на молодую аудиторию.

Проанализировав контент аудио - визульных и текстовых материалов ивент - пространства Freedom можно сказать о том, что основной целевой аудиторией лофта являются молодые люди 14 - 35 лет, которые только начинают свой путь в жизни и им необходимо определенное пространство для молодежи, где можно найти не только единомышленников, но и хобби. Также, из - за ценовой политики заведения, оно привлекает молодежь, которые не всегда имеют возможность потратить большую сумму. Помимо, всего целевой аудиторией пространства является творческая молодежь, которая имеет возможность погрузиться в созидательную атмосферу Freedom.

Список использованной литературы:

1. Квасова И.И. Социология культуры. Учебное пособие
2. Гормонов М.К. Общественное мнение. История и современ. М., 2005.

© Зайцева И.О.

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

УДК 008 (075.8)

Гассиева М.А.
канд. филос. наук, доцент
ФГБОУ ВО «Горский ГАУ»,
г. Владикавказ, РФ

КОНФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА И МОДЕРНИЗАЦИЯ ОСЕТИИ В 20 - 30 - ЫЕ ГОДЫ XX ВЕКА

Аннотация
Анализируется конфессиональная политика в культурной модернизации 20 - 30 - ых годах XX века в культуре осетин.

Ключевые слова:
Модернизация, культурная модернизация, универсализация, рациональное восприятие мира, конфессии.

Середина XIX – начало XX веков ознаменовалось российской и советской модернизацией Кавказа, целью которых являлось приобщение традиционных культур горцев к новой действительности, выравнивания их экономического, культурного развития. «Модернизация – это качественно новая модель социокультурного развития, ориентирующая локальную этнокультуру осетин на долгосрочную стратегию прогресса в условиях современности» [1, с. 10]. В рамках культуры Северной Осетии это переход традиционного общества в инновационное. «Модернизация 20 - 30 - х ставит перед собой ряд задач, решение которых приводит к преобразованию прежних неоднородных локальных культур, способствуя их универсализации. Главными задачами обновления традиционного социума являются: постоянный разрыв с традициями; установка на рациональное восприятие мира и получение рациональных знаний» [2, с. 46].

Рассмотрим, как укладывалась религия в парадигму новых социокультурных преобразований в Осетии начала XX столетия. Вопросы религии, общественной мысли и социально - политической ситуации в Осетии рассмотрены Ф.М. Таказовым, З.В. Кануковой, Н.М. Емельяновой, М.С. Тотоевым, З.П. Цховребовой, А.К. Хачировым.

Церковь всегда служила укреплению господствующей власти, осуществляла стабилизирующую и организующую роль в социуме, проповедуя идеалы мира, гуманизма, милосердия, всепрощения. Однако в рамках советской модернизации отношение к данному институту изменилось, так как церковь внушает человеку убеждение в справедливости миропорядка, в необходимости смириться и терпеть испытания. В декабре 1917 - январе 1918 г. Советом народных Комиссаров и его органами приняты ряд декретов, согласно которым государство решительным образом отказывается от духовной опеки церкви, от использования ее для воздействия на общественное сознание, освещения своих действий богословием и т.д. Принятым декретом от 23 января 1918 г. государство конституировалось как светское, оно также уравнивало в правах представителей всех вероисповеданий, верующих и неверующих, при этом религия объявлялась частным делом всех граждан. В связи с этим запрещались всякие государственные ассигнования на нужды церкви,

обязанности по содержанию их зданий и священнослужителей перекладывалось на самих верующих.

Истинные причины подобного отношение к религии связаны с рядом обстоятельств:

1. Церковь и духовенство оставались приверженцами старого строя, верой и правдой служившие царизму, осудив и изначально не приняв революционные изменения в обществе.

2. В той или иной религиозной системе взглядов выражаются те или иные идеалы народа. Сложность соединения идеалов каждого народа с общей идеологией модернизации кратно умножает болезненность перехода традиционного общества к инновационному, поэтому легче было отказаться от данной социальной структуры.

3. Общество нового типа позиционировало научное, материалистическое мировоззрение. В связи с этим важной вехой в политике культурной модернизации являлась широкая рациональной модели мышления. Массовое распространение техники в начале XX века потребовало принципиального изменения человеческого сознания, которое становится более рациональным. Мир начал восприниматься не как творение всемогущего Бога, а самим человеком придуманный.

Таким образом, в первые дни своего существования новое государство решительно отделило себя от церкви, однако, если в Центре власть сумела легко сломить авторитет церкви благодаря сильной поддержке рабочего сословия, то в Осетии ее позиции были значительно слабы, кроме того, сложная конфессиональная ситуация затрудняла задачи культурной модернизации. «Осетия характеризовалась этноконфессиональной пестротой, еще в 1852 году численность населения во Владикавказе достигала 3653 человек, из которых 3199 исповедовали православие, 171 – ислам, 96 – армяно - григорианскую, 27 – лютеранскую» [3, с.14] . В осетинском обществе и в наши дни сосуществуют две мировые религии: ислам и христианство. Наличие двух мировых вероисповеданий объясняется религиозной терпимостью осетин, история этого народа не знает серьезных межконфессиональных столкновений. Но несмотря на это общество внутри было все же разобщено, так как запрещались браки между представителями двух вероисповеданий, сильны были предрассудки среди людей, суровы были семейные догматы.

На первых порах культурная модернизация предпринимает борьбу против религии как социального явления, возложив все ранее им исполняемые функции в обществе на государство. Вера была перенесена в разряд сугубо личностной потребности. Местные постановления, основанные на центральных законах, разрешали в «стенах школ в часы не занятий преподавание Закона Божия, но за счет самих родителей» [3, с. 140]. Из содержания образования убирают мифические представления о картине мира, присущие традиционному обществу. Учащимся дают рациональные, объективные, светские знания, к этому толкала интенсивная индустриализация общественно - экономических процессов, развитие науки и техники.

Местные религиозные структуры (исламские и православные) постепенно заменяются светскими. Так, в области семейно - бытовых ритуалов была введена гражданская регистрация брака, которая юридически способствовало возрастанию общественного положения молодой семьи, укреплению социальных ролей супругов. В быт осетинской семьи входит практика регистрации новорожденных в загсе, которая подменяла акт крещения детей.

Следовательно, в первые же годы советской власти в Осетии произошла серьезная ломка государственно - церковных отношений. Законодательные документы были нацелены на уничтожение церкви как господствующей власти. Однако, учитывая местную специфику, культурная модернизация, в отличие от Центра, нерешительна в своих действиях к религии, проявляя терпимость, уступчивость к ней. Власть, отказывая церкви в господствующей политической силе, при этом допускает ее присутствия в духовной жизни человека. В связи с этим народ по - прежнему испытывает потребность в вере.

С укреплением позиций советской власти латентный характер борьбы с церковью сменяется воинствующим атеизмом, что означает, наступление государства на более глубинные основы религии, борясь с ее духовным господством в сознании народа. Жесткий характер конфронтация церкви и новой власти приходится на 1922 - 1923 гг. и 1937 - 1940 гг.

23 февраля 1922 г. появляется Декрет ВЦИК о насильственном изъятии всех церковных ценностей, которое объяснялось потребностями помощи голодающим. Одновременно с выходом декрета была развернута мощная кампания, цель которой настроить людей против церкви, обвинив ее в утаивании религиозных реликвий, драгоценностей и сопротивление политики партии, активно при этом фальсифицируются возбуждение уголовных дел по обвинению лиц, принадлежащих к духовенству. Священники и мулы лишаются недвижимости, церковных реликвий, имущества, затем происходит притеснение их свобод. Начинается кампания раскулачивания с арестами, принуждением отказаться от веры, отправкой в лагеря и т.д. Новая власть осуществляет уничтожение духовенства как класса, так как это сословие в силу религиозных догматов практически нельзя переделать, перевоспитать в нужное государству идеологическое русло.

В результате от воинствующего атеизма в Осетии пострадали все религиозные организации, особо тяжкие потери понесли Владикавказская епархия и мусульманское Управление. Разрушению подверглись кафедральный Михайло - Архангельский собор, Архиерейская крестовая, Александра – Невского, Владимирская церкви, Иверская часовня, церковь св. Нины, Покровская, Успенская и др. Были разогнаны представители различных религиозных течений: католики, лютеране, баптистские общины и иудеи.

Антирелигиозная политика способствовала генетическому выжиганию религии из памяти народа. В процессе культурной модернизации 20 - 30 гг XX века в горской семье со временем стало заметно ослабевать религиозное мировоззрение, чему наряду с антирелигиозной политикой и пропагандой, способствовало падение авторитета служителей культа. Нужно признать, что по существу к концу 30 - х годов основная часть осетинского народа значительно освободилась от влияния духовенства.

В заключении отметим, что в процессе культурной модернизации была предпринята борьба против религии как социального и духовного явления. Цель преобразований - насаждение атеистической идеологии, рационального знания и мировосприятия. Советская власть «рассматривала религию как превратное, иллюзорное мировоззрение, «вид духовной сивухи», преодолеть которое можно только в острой идейной борьбе, с помощью широкой разъяснительной работы» [4, с. 380]. Основной путь внедрения новой идеологии - изменение мировоззрения людей - осуществлялось через кардинальное отлучение церкви от государства, образовательных и культурных структур, а также физическое уничтожение культовых памятников и подмена духовных обрядов светскими. Духовный облик индивида

впредь формировался на базе коммунистической идеологии. В связи с этим в процессе модернизации социокультурный и религиозный плюрализм в Осетии разрушается и насаждается новая, единая для всего социума духовная основа, которая была возведена в ранг религии.

Литература:

1. Корытина М.А. Модернизация традиционной культуры Северной Осетии: основные аспекты. Дис. на соискание ученой степени кандидата философских наук. Южный федеральный университет. – Ростов –на - Дону, 2010. – 156 с.

2. Корытина М.А. Модернизация как культурная интеграция Кавказского региона. // Гуманитарные и социально - экономические науки. – 2014. - №4(77). – С.42 - 45.

3. Канукова З.В., Хубулова С.А. Религия в истории и культуре полиэтнического города. (Владикавказ в XIX - нач. XXI). Учебное пособие. – Владикавказ, 2006. – 14, 140 с.

4. Добреньков В.И., Радугин А.А. Христианская теология и революция. – М: Изд - во политической литературы, 1990. – 308 с.

© Гассиева М.А.

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Брагина И. Н.
ПРИМЕНЕНИЕ МАТРИЧНЫХ СПОСОБОВ ВЫЧИСЛЕНИЙ
В КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКЕ. МЕТОД КРАМЕРА 5

Мищик С.А.
ФОРМИРОВАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ
ЗАДАЧ ОСНОВ ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИКИ
ТРАНСПОРТНОЙ ПРОИЗВОЛЬНОЙ СИСТЕМЫ СИЛ 8

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Осолодкова Е.В.
ОБРАЗОВАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭНЕРГИИ
В ОРГАНИЗМЕ 12

Осолодкова Е.В.
УРОВНИ БИОЭНЕРГЕТИКИ 14

Осолодкова Е.В.
ИСТОРИЯ БИОЭНЕРГЕТИКИ 16

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Абраамян С. С.
БЕЗОПАСНОСТЬ МОБИЛЬНОГО БАНКИНГА 19

Абраамян С. С.
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБРАЗОВАНИИ 22

Пеньков Н.А., Федоров А.В., Коробов В.Е., Власов В.К.
МОДЕЛИРОВАНИЕ АБРАЗИВНОГО ИЗНОСА
КОМПОЗИЦИОННЫХ ПОКРЫТИЙ
НА СЛОЖНОПРОФИЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ 26

Загайнова Н.Ю., Кузнецов Е.Ю., Герасимова И.Г., Михайлова С. В.
ВЛИЯНИЕ КОНКУРСОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА
НА ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ
БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА 31

Демьянов Д.С.
НАЧАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТА СПО
ПО ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ УЧЕБНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ 36

Денилханова Х.Я.
СРЕДСТВА МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ И ИХ РОЛЬ В СОВРЕМЕННОМ
ИНФОРМАЦИОННО - ЦИФРОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ 38

Жердев А.В., Зубков А.Ф.
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОБОСНОВАННОСТИ
ПРИМЕНЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ
ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ЦИСТЕРН 41

Жердев А.В., Зубков А.Ф.
ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОЖАРНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ
В РАЗЛИЧНОЕ ВРЕМЯ ГОДА 43

Жердев А.В., Деенков А.С., Рассказов М.М.
КОНЦЕПЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
УПРУГО ДЕМПФИРУЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ В ТРАНСМИССИИ 44

Жердев А.В., Карлышев М.Е., Рассказов М.М.
ОПТИМИЗАЦИЯ АЛГОРИТМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
ПОВЕХНОСТЕЙ ТРЕНИЯ И ОТВОДА ТЕПЛА КОЛЕСНЫХ МЕХАНИЗМОВ 46

Жердев А.В., Могутнов Р.В., Сокол П.А.
ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СНИЖЕНИЯ НАГРУЗКИ
НА ХОДОВУЮ ЧАСТЬ АВТОМОБИЛЯ 48

Иванов А.Р.
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЦИКЛОНОВ 49

Магомадова З.С.
КОМПАНИИ И ПРАВИТЕЛЬСТВА:
ДИАЛЕКТИКА ОТНОШЕНИЙ В СФЕРЕ
СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННО - ПРОГРАММНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ 53

Налтакян Н. Л.
CLOUD COMPUTING В ОБРАЗОВАНИИ 55

Нефедов Д.С.
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА ЖИЛЫХ
ПАНЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ СТРОИТЕЛЬСТВА 58

Осипов А.В.
К ВОПРОСУ
О ВЛИЯНИИ ПРУЖИННЫХ ИНТЕНСИФИКАТОРОВ ТЕПЛООБМЕНА
НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ ЖАРОТРУБНОГО КОТЛОАГРЕГАТА 60

Пыханова А.Д., Давыдова Е.В., Загородний Н.А.
ВЛИЯНИЕ ОСВЕЩЕНИЯ НА БЕЗОПАСНОСТЬ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ 65

Самотканов А.С.
АНАЛИЗ МЕТОДОВ И СТРЕДСТВ ПОВЫШЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ
И ДОЛГОВЕЧНОСТИ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛА 70

Свешников В.Ю.
ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ
ДЛЯ СОБСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ КАК ПРОФЕССИОНАЛА 71

Сейранян А.Т.
ПРОГРАММИРОВАНИЕ В СРЕДЕ .NET 73

Сокол П. А., Могутнов Р. В., Рассказов М.М., Деенков А.С.
ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ ТРАНСПОРТЕРА - ТЯГАЧА МТ – Т 76

Травина Д.В.
НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОТОПЛЕНИЯ 79

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Арутюнян Г., Карапетян Г.
АКТУАЛЬНОСТЬ ИНТЕГРАЦИИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ УЧЕТА
НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ 84

Арутюнян Г., Карапетян Г.
К ВОПРОСУ О ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ
СИСТЕМ ДЛЯ СБОРА УРОЖАЯ 86

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ефимова Е.Ю.
ИЗУЧЕНИЕ ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ ЖИТЕЛЕЙ
БЛОКАДНОГО ЛЕНИНГРАДА
КАК СПОСОБ СОХРАНЕНИЯ ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ МОЛОДЕЖИ 91

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Авраменко Н.В.
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ СПРОСА
И СТИМУЛИРОВАНИЯ СБЫТА НА РЫНКЕ МЕБЕЛИ 96

Волков В.И.
ФОРМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ АГРАРНЫХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И РАБОТОДАТЕЛЕЙ –
ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК 98

Давлетшин М.Ф.
Davletshin M.
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
КОЛЛЕКТИВНО - ДОГОВОРНЫХ ПРАВООТНОШЕНИЙ
В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН
CURRENT PROBLEMS OF COLLECTIVE - CONTRACTUAL
LEGAL RELATIONS IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN 102

Лапшина М.Л., Лукина О.О., Житинская Л.О.
ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИМИТАЦИОННОЙ
МОДЕЛИ УСТОЙЧИВОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КОМПАНИЙ
В УСЛОВИЯХ НЕСТАБИЛЬНОГО РЫНКА 104

Рудакова Д.Я., Шершнева В.П.
ОПТИМИЗАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛЬНАХ РЕСУРСОВ
НА ПРЕДПРИЯТИИ 108

Рыковская Т.А.
ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ТАРГЕТИРОВАННОЙ РЕКЛАМЫ
В ЦИФРОВОМ МАРКЕТИНГЕ 111

Рыковский И.М.
ИНСТРУМЕНТЫ РАЗРАБОТКИ
УСПЕШНОЙ МАРКЕТИНГОВОЙ СТРАТЕГИИ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ 113

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

Кугай А.И.
КОНЦЕПТ СВОБОДЫ ДЖ. МИЛЛЯ
И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АНАРХИЗМ П. ФЕЙЕРАБЕНДА
КАК ОСНОВАНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ НАУКИ 117

Сулейманова К.О., Смолина О.В.
ФИЛОСОФИЯ КОНФЛИКТА.
ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ КОНФЛИКТА 120

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Каламбет А. А.
СТРУКТУРНО - СЕМАНТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОНИМОВ
В РОМАНЕ В. ПЕЛЕВИНА «S.N.U.F.F.» 125

Султыгова А.М.
ПОЛНАЯ И НЕПОЛНАЯ СУБСТАНТИВАЦИЯ В ИНГУШСКОМ ЯЗЫКЕ 128

Султыгова А.М.
ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ СУБСТАНТИВАЦИИ В ИНГУШСКОМ ЯЗЫКЕ 130

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Белова И. Е.
Belova Irina Evgenievna
ПРАВОВОЙ СТАТУС СУПРУГА ДОЛЖНИКА
В ДЕЛЕ О БАНКРОТСТВЕ ФИЗИЧЕСКОГО ЛИЦА:
МАТЕРИАЛЬНО - ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ
LEGAL STATUS OF THE DEBTOR'S SPOUSE
IN THE BANKRUPTCY OF AN INDIVIDUAL:
SUBSTANTIVE LEGAL ASPECTS 134

Серова Ю.В.
ОСОБЕННОСТИ ПРИВЛЕЧЕНИЯ
В СУДЕБНЫЙ ПРОЦЕСС АДВОКАТА
ПРИ НЕИЗВЕСТНОСТИ МЕСТА ЖИТЕЛЬСТВА ОТВЕТЧИКА 138

Хузина С.Ф.
КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ 141

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Анкваб М. Ф.
ЭТНОПЕДАГОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА
В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ
СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ 147

Басюк П.И.
СОХРАНЕНИЕ И КОНСТРУИРОВАНИЕ
СПОРТИВНЫХ ТРАДИЦИЙ В ВУЗЕ 150

Васильева Д.А.
ОРГАНИЗАЦИЯ КОММУНИКАТИВНОГО ПРОСТРАНСТВА
НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ВУЗЕ 152

Балакирева Г. Ю., Доронин В. А.
ПРОФОРИЕНТАЦИОННАЯ РАБОТА СРЕДИ КАДЕТ
ПО ФИЗИКЕ И РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО - ЗНАЧИМЫХ
УМЕНИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ 154

Еремина И.С.
ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ «ДЕБАТЫ» НА УРОКЕ ИСТОРИИ
КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ
КОММУНИКАТИВНОЙ КУЛЬТЫРЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ 160

Жердев А.В., Могутнов Р.В., Сокол П.А.
ПАРАДИГМА ТРАНСФОРМАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ 163

Кошевая О.Г., Куриленко В.И., Скокова Л. В.
ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ КАК ФУНДАМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ
ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ШКОЛЬНИКОВ 164

Крес Е.В.
КУЛЬТУРА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБЩЕНИЯ 166

Курсакова Е.Н., Ламберт Т.М.
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД
В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ СТУДЕНТОВ СПО 168

Естюнина О.К.
РОЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ
КАК ЭЛЕМЕНТ ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ
ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТОВ 170

Бизюкова Т.С.
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ
КАК СРЕДСТВО СОЗИДАНИЯ КУЛЬТУРНОГО ПРОСТРАНСТВА 172

Маханькова П. Д.
ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ
ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА СТУДЕНТОВ
УЧРЕЖДЕНИЙ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ 173

Мурадова П.Р.
ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ТЕХНОЛОГИИ
КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ 176

Старцева Н.М.
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА
В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ 178

Бобкова А.В.
НЕГАТИВНОЕ ДОМИНИРОВАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ СТУДЕНТОВ
НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ 180

Селюкова Е. А., Соловьева И. В.
РАБОТА КЛАССНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ С РОДИТЕЛЯМИ
ПО ПОВЫШЕНИЮ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ В ПЕРВОМ КЛАССЕ 181

Сердюкова Н.А., Серикова Ю.В., Лебеденко А.В.
СОВРЕМЕННЫЕ
ИНФРМАЦИОННО - КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЧТЕНИЮ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ 185

Сивокобыленко Н.В., Белянская Е. И., Тимонова С.С., Хайминова Т.С.
РАЗБОР ГРАФИЧЕСКОГО РЕДАКТОРА ADOBE PHOTOSHOP CS5 187

Синебогова Е. М., Шварева Л. В.
ДУХОВНАЯ ХОРОВАЯ МУЗЫКА КАК ИНСТРУМЕНТ
ПРАВОСЛАВНОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ В ВОСКРЕСНОЙ ШКОЛЕ 189

Узденов А. - З. Х. - М.
О ЭТНОКУЛЬТУРНОМ АСПЕКТЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ
СТУДЕНТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА 194

Хачукаева З.Д.
ФОРМИРОВАНИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ,
СУЩНОСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОНЯТИЯ «ТВОРЧЕСТВО»
FORMATION OF CREATIVE ABILITIES,
THE ESSENTIAL CHARACTERISTIC OF THE CONCEPT OF «CREATIVITY» 196

Христенко Е. С., Шварева Л. В., Янин А. В.
РОЛЬ УЧИТЕЛЯ В ФОРМИРОВАНИИ УЧЕБНОГО
ДЕЙСТВИЯ ОЦЕНКИ УЧАЩИХСЯ СРЕДНЕЙ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ 200

Нелюдимов А.С.
ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ЭФФЕКТ НА ЗАНЯТИЯХ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ» В ВУЗЕ 204

Попов Д.Е.
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ЧЕЛОВЕКА
КАК ЧАСТЬ ОБЩЕЙ КУЛЬТУРЫ ЛИЧНОСТИ 205

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Петрич А.В., Чульмякова Е.О.
ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ
И МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ ОЖОГОВОГО ШОКА 209

Чульмякова Е.О., Петрич А.В.
НЕДОСТАТОЧНОСТЬ АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ КРОВИ -
ВЕДУЩИЙ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЙ ФАКТОР
СИСТЕМНОЙ ДЕСТАБИЛИЗАЦИИ БИОМЕМБРАН
ПРИ ОЖОГОВОМ ШОКЕ 211

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Егорова О.С., Ведерникова Е. Е.
САМОСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ 215

Киселев П.В.
КРИЗИСЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКИ И ПУТИ ИЗ РЕШЕНИЯ 216

Столбина Я. Д.
ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНИЯ В КОНФЛИКТЕ
В УЧЕБНОМ КОЛЛЕКТИВЕ ПОДРОСТКОВ 219

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Зайцева И.О.
«АНАЛИЗ ЦЕЛЕВОЙ АУДИТОРИИ
И ЕЕ ПОТРЕБНОСТЕЙ ПРОСТРАНСТВА FREEDOM» 224

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

Гассиева М.А.
КОНФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА И МОДЕРНИЗАЦИЯ ОСЕТИИ
В 20 - 30 - ЫЕ ГОДЫ XX ВЕКА 229

https://os-russia.com
mail@os-russia.com
+7 347 299 41 99
г. Уфа, ул. М. Гафури д. 27/2

Международные и Национальные (Всероссийские) научно-практические конференции

По итогам конференций издаются сборники статей, которым присваиваются УДК, ББК и ISBN.

Всем участникам высылается в электронном виде сборник статей, сертификат участника конференции и благодарность научному руководителю (при наличии).

В течение 5 рабочих дней после проведения конференции сборники, сертификаты и благодарности размещаются на сайте https://os-russia.com

Сборники постатейно размещаются в научной электронной библиотеке elibrary.ru по договору № 981-04/2014К от 24.04.2014 г.

Публикация - 90 руб. за 1 страницу. Минимальный объем 3 страницы

С информацией и полным графиком конференций Вы можете ознакомиться на нашем сайте **https://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: ежемесячно

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: 2 раза в месяц

Стоимость и минимальный объем: 80 руб. за стр. Минимум – 3 стр.

Формат: электронный научный журнал

Публикация: в течение 7 рабочих дней

Научное издание

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ НАУКИ
КАК ФАКТОР ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Сборник статей
Международной научно-практической конференции
27 марта 2021 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 30.03.2021 г. Формат 60x84/16.
Печать: цифровая. Гарнитура: Times New Roman
Усл. печ. л. 14,01. Тираж 500. Заказ 555.

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