

ISSN 2412-8988

DOI: 10.17117/cn.2018.03.04

<http://ucom.ru/doc/cn.2018.03.04.pdf>

Вестник научных конференций

2018 · N 3-4(31)

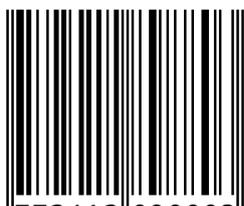
*Bulletin of
Scientific Conferences*

Наука, образование, общество

*По материалам международной
научно-практической конференции
31 марта 2018 г.*

Часть 4

ISSN 2412-8988



9 772412 898803



<http://ucom.ru/cn>

Вестник научных конференций. 2018. № 3-4(31). Наука, образование, общество: по материалам международной научно-практической конференции 31 марта 2018 г. Часть 4. 179 с.

ISSN 2412-8988

DOI: 10.17117/cn.2018.03.04

<http://ucom.ru/doc/cn.2018.03.04.pdf>

Издание предназначено для научных и педагогических работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности. По материалам международной научно-практической конференции «Наука, образование, общество», Россия, г. Тамбов, 31 марта 2018 г.

Информация об опубликованных статьях предоставляется в систему Российского индекса научного цитирования – **РИНЦ** (договор № 255-04/2015).

Редакционная коллегия: д.м.н., проф. Аксенова С.В.; д.п.н., проф. Ахметов М.А.; д.с.-х.н., проф. Баширов В.Д.; д.фил.н., проф. Гасанова У.У.; д.э.н., проф. Гнездова Ю.В.; д.х.н. Гоциридзе Р.С.; д.соц.н., проф. Доника А.Д.; д.п.н., проф. Дыбина О.В.; д.п.н., проф. Егорова Г.И.; д.э.н., проф. Жуков Б.М.; д.фил.н., проф. Зайнуллина Л.М.; д.п.н., проф. Залозная Г.М.; д.б.н., проф. Калинина И.Н.; д.соц.н., проф. Кесаева Р.Э.; д.ф.н., проф. Кильберг-Шахзадова Н.В.; д.фарм.н., проф. Кобелева Т.А.; д.э.н., проф. Кожин В.А.; д.т.н., проф. Коротков В.Г.; д.псих.н., проф. Лобанов А.П.; д.п.н., проф. Марченко М.Н.; д.м.н. Матиевская Н.В.; д.т.н., проф. Мегрелишвили З.Н.; д.э.н., проф. Мейманов Б.К.; д.э.н. Ниценко В.С.; д.м.н., проф. Новиков Ю.О.; д.т.н., проф. Оболенский Н.В.; д.куль., проф. Пирожков Г.П.; д.х.н. Попова А.А.; д.т.н., проф. Прохоров В.Т.; д.и.н. Рябцев А.Л.; д.пол.н., проф. Рябцева Е.Е.; д.в.н., проф. Сазонова В.В.; д.куль., проф. Скрипачева И.А.; д.и.н., проф. Сопов А.В.; д.б.н., проф. Тамбовцева Р.В.; д.э.н., проф. Теренина И.В.; д.э.н., проф. Ферару Г.С.; д.т.н., проф. Хажметов Л.М.; д.т.н., проф. Халиков А.А.; д.фил.н. Храмченко Д.С.; д.п.н. Черкашина Т.Т.; д.т.н., проф. Шекихачев Ю.А.; д.п.н., проф. Шефер О.Р.; д.м.н., проф. Шулаев А.В.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. Материалы публикуются в авторской редакции. За содержание и достоверность статей ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна. Выходит 12 раз в год. Свидетельство о регистрации средства массовой информации ЭЛ № ФС 77-62122 от 19.06.2015 г. выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Учредитель и издатель: ООО «Консалтинговая компания Юком». Адрес редакции: Россия, 392000, г. Тамбов, а/я 44. Издание основано в 2015 году. Усл. печ. л. 11,19. Официальный сайт: ucom.ru E-mail: conf@ucom.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Kyaw Myoo Htunn, Myint Thu ZarHtun, Kyaw Zaw Ye, Soe Myint Maung Comparative analysis of high performance effectiveness of sequential and parallel realizations of the random search algorithm	9
Kyaw Myoo Htunn, Sai Win Maw, Ye Win Khaing, Nyein Chan Realized implementation for solving the searching performance problem of encrypted image data with parallel algorithm on HPC cluster	11
Аглиуллина Д.Р., Колчина Г.Ю. Теоретическое исследование алкиламинов как антигистаминных препаратов	12
Алаа Ш., Нурмедова М.Б., Матис Е.Е. Математическое моделирование многодвигательных электроприводов	14
Алюнов Д.Ю. Утилизация смазочно-охлаждающих жидкостей на предприятиях	16
Атрощенко Н.А. Плюсы и минусы различных систем веб-разработки	17
Белов В.В., Белов С.В., Белова О.В., Белова М.В. Что означает термин «Налог с сохи»	18
Белова Т.В., Хрипушина О.Н. Технологии проблемного обучения на уроках русского языка	19
Благова Т.А., Тарасенко О.Е., Викулова М.А., Третьяченко Е.В., Гороховский А.В. Функциональные покрытия на основе модифицированных полититанатов калия и поливинилбутираля	21
Бугаева О.Б., Бугаев В.Н. Борьба внутренних войск с националистическим подпольем и его вооруженными формированиями в послевоенные годы ...	22
Бушмелева М.А., Стрепетова В.Ю. Проблема бедности в современной России как источник конфликтов в обществе	23
Бяков НС., Раевская Л.Т., Карякин А.Л. Визуализация результатов расчета напряжений в железобетонной конструкции	25
Власова В.П., Корнишина Р.В. Формирование устойчивой психоэмоциональной адаптации к нагрузкам спортсменов высокой квалификации	27
Гараева А.Р., Истоппенников М.А., Павлов П.П. Эксплуатационная надежность вагонов	28
Гатауллина Л.В., Колчина Г.Ю. Квантовохимическое моделирование реакций комплексообразования полимеров на основе стирола и акрилонитрила	30

Голубева В.Н. Использование виртуальных лабораторных работ по темам свободное падение и движение тела, брошенного под углом к горизонту в дистанционном обучении	32
Грачев И.Д. Социально-философские теории кинематографа в первой половине XX века	34
Гришина Е.А., Несмеянов Д.В. Система показателей оценки складского хозяйства на промышленном предприятии	36
Грунина Т.В. Мы сохраним тебя, русская речь.....	37
Гудков В.В., Сокол П.А., Ковынев О.Г. Ограничение параметров при колебании подвески колес	39
Давлатмуродов Ш.Ш. Философский идеализм и проблемы эволюции человека	40
Демарина Т.Ю. Специфика воспитательных возможностей модулей курса ОРКСЭ.....	41
Джамаева Г.Р. Здоровьесбережение детей дошкольного возраста в условиях введения ФГОС ДО.....	43
Ерёмин М.Ю., Калашник В.И. Обеспечение правильного порядка чередования фаз на нагрузке во временных электрических сетях	45
Задорожная И.Д., Иванова И.В. Виды моделирования и требования к моделям для 3D-печати.....	46
Захарова Е.В. Межпредметные связи при изучении темы «Арены»	51
Зенина О.Н. Проектная деятельность как способ укрепления детско-родительских отношений	53
Золотарев И.А. Планирование расходов на персонал при составлении бюджета организации сферы торговли	54
Зубарев А.О. Особенности развития электронного маркетинга в России.....	55
Иванов Н.Е. Проблемы в воспитательной работе	57
Имаева Т.Л. Инновационные технологии при внедрении ФГОС	59
Казанцева О.А. Развитие творческих способностей на уроках технологии в условиях реализации ФГОС	61
Камышева О.А. Номинация политического деятеля в публицистическом тексте как способ формирования имиджа	62
Капустина Т.И., Медведева О.Е. Информатизация образования	64
Каракаш Ю.Ю. Формирование музыкального кругозора учащихся в современной школе.....	65
Катаева М.В., Козаев Т.Г. Правовое регулирование ведения гражданами личного подсобного хозяйства.....	68
Кирпичева Е.В., Самсонов Н.П., Шваб Н.А. Занятия по развитию речи в системе ранней профориентации в ДОО	70

Кирсанова С.Н. Обучение основам профессионального перевода школьников как средство работы над улучшением знаний родного и иностранного языка	71
Киселева М.В., Хвастунова И.А. Ролевая игра на уроке истории как активная форма обучения	71
Климова Е.Н. Искусство как фактор развития личности	72
Климович О.О. Переводческие трансформации при переводе на русский язык на примере произведения У.С. Моэма «Театр».....	74
Козинко Л.А. Роль православных традиций в формировании социальных ценностей обучающихся.....	78
Комаев М.С. Особенности технологии и применения лекарственной формы лиофилизированные таблетки	80
Конева А.Э., Голикова З.Н. Речь и ее особенности	82
Кочемаскина Л.Н. Развитие внимания младших школьников на уроках математики	84
Крылова Л.С., Вакурова Л.П. Коррекция нарушений чтения у обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.....	85
Кудрин К.Ю., Рамазанов А.Р. Изучение развития экзогенных геологических процессов при разработке и эксплуатации месторождений нерудных полезных ископаемых	87
Кузин П.И., Смирнов Р.М. Особенности форм учебных занятий – лабораторные работы по дисциплине «Электроника» при использовании учебно-прикладных программ.....	89
Кузнецова И.Н. Использование логико-смысловых моделей на уроках органической химии в 10 классе	90
Кузнецова О.С., Родикова В.А. Состояние рынка автомобилестроения России	92
Курбанов Т.Х., Курбанов Д.Т. Реформы статистической отчетности в соответствии с цифрофикацией и экономикой нового технологического направления	93
Ланг Н.Н., Селянина Е.А., Кузнецова Е.Ю, Фомина Ю.С. Портфолио как средство формирования УУД.....	95
Липатникова Т.В., Кривошеина Л.А. Урок нравственности	96
Литке Н.В. Использование проектной технологии на уроках химии	98
Магомедова С.М., Габидуллаев А.Ф. Возможности видеолaparоскопии в лечении острого аппендицита	99
Малютина А.М., Кузищин К.В. Покатная миграция молоди кижуча <i>Oncorhynchus kisutch</i> (Walbaum, 1792) в водоемах о. Беринга (Командорские о-ва)	101

Масленникова Ю.М. Оптимизация налоговой нагрузки как финансовый рычаг повышения рентабельности компании (на примере гостиничного бизнеса)	103
Маслова Е.Ю., Хабарова С.Л. Барьеры российских систем теплоснабжения....	106
Машина Т.Ф., Шокабаева А.С. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности у работников АО «КЕГОС» – предприятия энергетической промышленности РК	108
Меньшикова М.В. Формирование культуры здорового образа жизни у учащихся на уроках математики	109
Морозов А.И. Исследование влияния нормобарической гипоксии на аэробную производительность организма легкоатлетов	110
Москаев И.С. Современные особенности налогообложения малого бизнеса в России	112
Никулина Н.М., Ануфриева Ю.Ю., Иванисенко И.Г. Роль семьи в формировании здорового образа жизни	114
Павлиди Д.Р. Организация логистических потоков в системе международных железнодорожных пассажирских перевозок	116
Павлюченко Т.П., Рыжкова Ю.П., Шевченко Л.В. Воспитание самостоятельности у обучающихся в условиях гимназии-интерната.....	118
Полустарченко Е.Д., Рябова О.А. Анализ связанных вибраторных антенн.....	119
Разинова Т.Л. Инновационная деятельность педагога в системе развития образования	121
Раченкова В.В. Местные налоги в структуре консолидированного бюджета Российской Федерации: анализ поступлений.....	123
Родикова В.А., Кузнецова О.С. Проблемы и место стандартных налоговых вычетов в системе налогообложения физических лиц в РФ	124
Рудакова В.Ю. Использование нестандартных форм проведения уроков в преподавании естествознания	126
Самойлова З.Д., Слепынина Н.С. Формирование коммуникативных универсальных учебных действий на уроках математики в основной школе	128
Семенова А.В. Необходимость применения электронных образовательных ресурсов при изучении дисциплины инженерная графика в колледже	129
Семина О.В. Личностные качества педагога в структуре инновационной педагогической деятельности.....	131
Серова Н.С., Тобоев А.И. Индивид в контексте социальных отношений.....	133
Серых А.А. Рекламный образ и особенности его создания.....	134
Сивкова Г.А., Шайнурова Р.М. Влияние азотистых соединений на изомерный состав изометилтетра-гидрофталевого ангидрида.....	135

Скворцова А.Ф. Тезисы по истории образования ВЧК	137
Софиенко Н.А., Подшивалова О.А. Создание условий для самостоятельной деятельности дошкольников в центрах активности	139
Суворова О.И. Телесно-ориентированные приемы на уроках физической культуры с детьми ОВЗ	140
Сунчугашева Т.А. Выявление и развитие у обучающихся способностей к творческой деятельности через внеурочную деятельность	142
Сусин А.А. Модель базы данных информационной системы центра повышения квалификации (ЦПК)	143
Сушкевич Н.В., Мельникова М.Е. Типы нагрузочных устройств в зависимости от регулирующих элементов	146
Тарасов В.И., Хнычева Ю.А. Формирование психологического здоровья младших школьников средствами консультирования	149
Токаренко Ю.С. Определение вида судопроизводства при обжаловании нотариальных действий	151
Трофименко Я.М., Ершов Е.В. Идентификация лиц в видеопотоке	153
Тухтамишова Г.К., Уктамов Ш.Б., Саттаров К.К. Исследование технологически значимых показателей зерна пшеницы, выращиваемой в Узбекистане	154
Узайдуллаев А., Баракаев Н. Гранат-уникальными полезными свойствами считается «королем среди всех плодов» на Востоке	157
Фазлыева Д.Д., Галеев Р.Г. История возникновения керамической плитки	158
Филатова А.В., Митрофанов И.С., Портнов И.Д. Применение БПЛА для решения задач картографии при строительстве	159
Филонова А.В., Кравченко М.В. Цифровые образовательные ресурсы, как составляющая часть электронного образовательного пространства учителя географии	160
Халиков И.С. "Черёмуха" в донных отложениях Балтийского моря	162
Халтурина К.Е. Значимость коллективной деятельности в хореографическом коллективе	163
Хведевич Ю.В., Миронов И.А. Особенности пассажирских перевозок автобусами большого класса в Калининграде	165
Хороших А.Э. Сравнительная характеристика общества с ограниченной ответственностью в США, России и Колумбии	167
Хугистова Ф.Ш. Педагогические школы Северного Кавказа в конце XIX – начале XX века	168
Черешнева Ю.Е. Практикум как форма моделирования профессиональной журналистской деятельности	170

Черных М.С. Биологические действующие элементы, вырабатываемые микроорганизмами-нефтедеструкторами родов <i>Pseudomonas</i> и <i>Rhodococcus</i>	171
Шабанова И.С. Культура речи современной молодёжи	173
Шеманчук Г.А. Использование инновационных педагогических технологии в системной работе учителя физической культуры	174
Шлеёнкова А.А. Феминизм как социальное явление	178

**Kyaw Myoo Htunn, Myint Thu ZarHtun,
Kyaw Zaw Ye, Soe Myint Maung**
**Comparative analysis of high performance
effectiveness of sequential and parallel
realizations of the random search algorithm**

*University of Information Technology “UIT”,
Yangon, Myanmar*

With the solution of optimization problems, many aspects of designing and operating both technical and economic systems are connected. The task of distributing incoming applications in distributed service systems, due to their wide distribution, is very relevant. To solve it, random search algorithms can be used, using randomization in describing the current state of the system.

At each iteration of the algorithm, using a random number generator, a certain vector is formed that describes the solution of the problem. For the dispatch task, this vector determines the order of distribution of incoming requests between the handlers. By the condition of the problem, the components of the vector must be unique [1]. We shall consider the solution of the problem the best variant found on one of the iterations. The efficiency of the parallel implementation of the algorithm is investigated.

Since the accuracy and time of solving the problem for the random search algorithm directly depend on the number of iterations – the generated vectors, with its parallel implementation, the specified number of iterations was evenly distributed between the processor cores. The assumption is made that the operating time should decrease in proportion to the number of working nuclei, and the accuracy of the solution to remain close to a consistent implementation.

The computer experiment was conducted on an eight-core computing unit. A parallel application is implemented as multi-threaded using the OMP library. As a test, we used a problem with the number of objects 24, the exact value of the reaction time for which is equal to 181.

The tables show the results and time of solving the problem in a sequential and parallel implementation of the algorithm. Because the generation of vectors with unique components is based on the principle of randomness, in each case, five times the program was launched and the results averaged.

Table 1. The accuracy of the solution of the problem

Number of iterations	10^4	$5 \cdot 10^4$	10^5	$5 \cdot 10^5$	10^6	$5 \cdot 10^6$	10^7
Consistent implementation	341	309.4	288.4	278.4	235.4	218.6	216
Parallel implementation	340	318.2	280.4	249.4	232.4	218.6	216

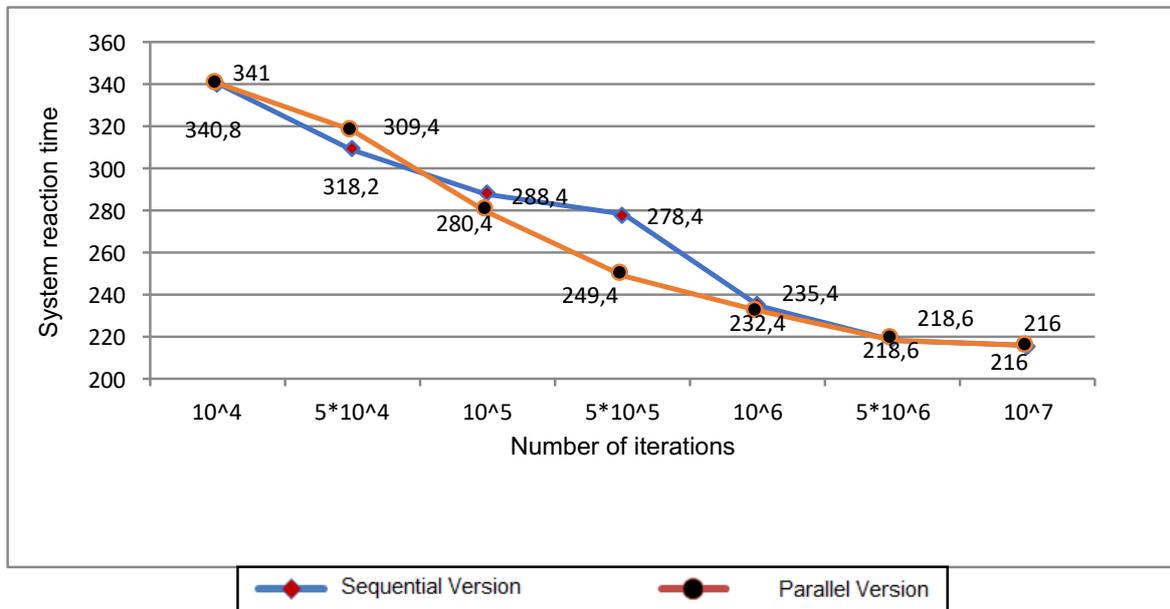


Figure 1. Dependence of the accuracy of the solution of the problem on the number of iterations

The received data testify that with parallel implementation of the algorithm the accuracy of the solution does not deteriorate.

Table 2. Time to solve the problem (seconds)

Number of iterations	10^4	$5 \cdot 10^4$	10^5	$5 \cdot 10^5$	10^6	$5 \cdot 10^6$	10^7
Consistent implementation	0.545	2.437	4.864	23.68	48.13	261.1	530.0
Parallel implementation	0.159	0.549	1.120	4.901	10.09	50.34	99.12

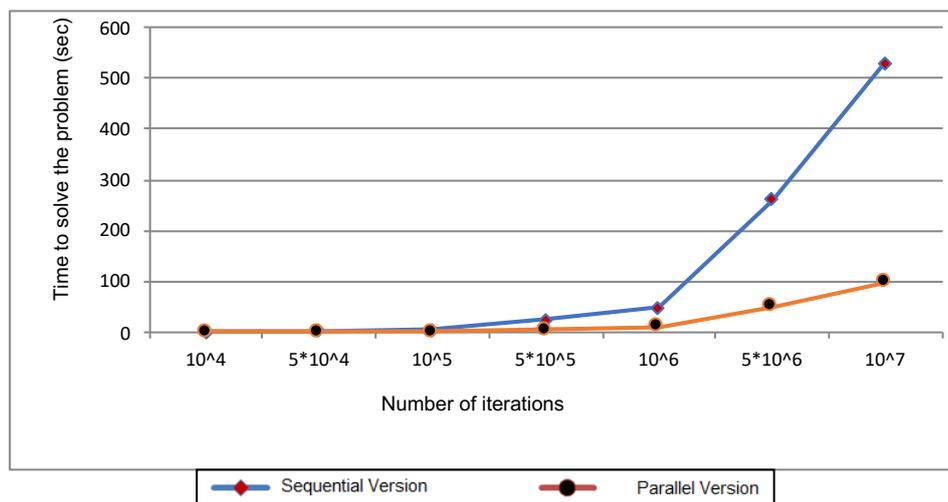


Fig. 2. Dependence of the operation time of the algorithms on the number of iterations

Parallel implementation of the algorithm allows obtaining a fivefold acceleration of calculations with the maximum possible value of eight. This difference can be explained by the fact that multithreaded applications require synchronization of threads at the completion of calculations, because as a solution to the problem we choose the best from each stream.

Thus, the conducted experiments confirm the assumption made about the possibility of efficient use of multi-core microprocessors for solving optimization problems using the random search algorithm.

...

1. Тан Шейн, Тан Зо У, Чжо Мью Хтун, Лупин С.А. Динамическая структурная оптимизация распределенных систем обслуживания на многопроцессорных системах. // V Международная научно-практическая конференция. Современные информационные технологии и ИТ-образование: Сборник избранных трудов МГУ, 2010 г– 640 с. С. 621-625.

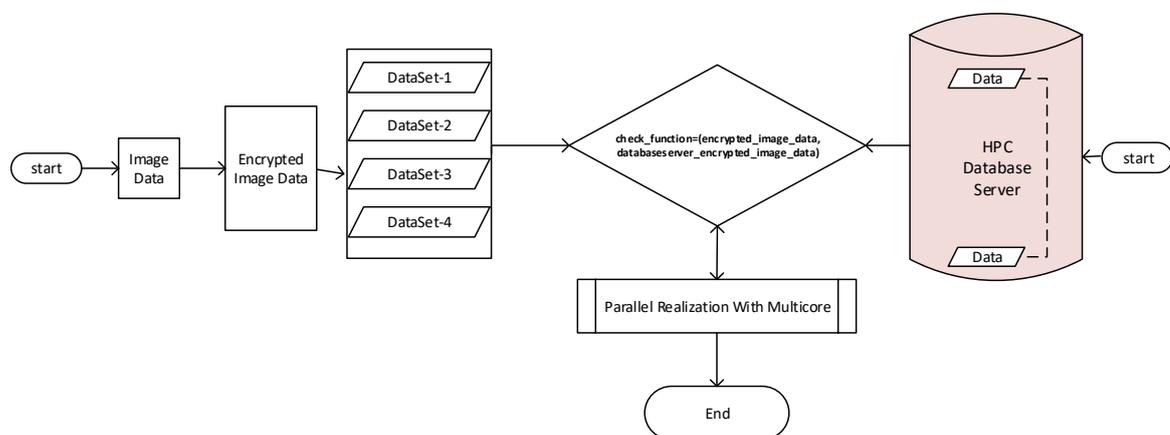
**Kyaw Myoo Htunn, Sai Win Maw,
Ye Win Khaing, Nyein Chan**
**Realized implementation for solving the searching
performance problem of encrypted image data
with parallel algorithm on HPC cluster**

*University of Information Technology "UIT",
Yangon, Myanmar*

The article examines the issue of increasing the effectiveness of algorithm performance when searching the encrypted data between multiple image data. The results of our study of parallel and distributed algorithms for solving the problem are presented, its main stages and results of the efficiency.

At the initialization of our implementation, we had stored image encrypted data in our HPC database server. For solving the investigation problem of analysis with encrypted data, we need to compare big data between user image data and server image data[1]. At each parallel encryption with image data of the algorithm, using three main steps: Map Step, Shuffle Step and Reduce Step Function. Map Step takes input tasks (say Datasets) and divides them into smaller sub-tasks. Then perform required parallel computation on each sub-task. This step performs the following two sub-steps: Splitting step takes input Dataset (Image Encrypted Big Data) from Source and divide into smaller Sub-Datasets. Mapping step takes those smaller Sub-Datasets and performs required action or computation on each Sub-Dataset.

Shuffle Step of our algorithm is also known as Shuffle Combination. It performs the following two sub-steps: Merging and Sorting. It takes a list of output encrypted image data coming from Map Step Function and performs these two sub-steps on each and every key-value pair. Merging step combines all key-value pairs which have same keys. Sorting step takes input from merging step and sorts all key-value pairs by using Keys. This step also returns $\langle \text{Key}, \text{List}\langle \text{Value} \rangle \rangle$ output but with sorted key-value pairs. Finally, Shuffle Step returns a list of $\langle \text{Key}, \text{List}\langle \text{Value} \rangle \rangle$ sorted pairs to next step. Final step in our algorithm is Reduce Step. It performs only one step: Reduce step. It takes list of $\langle \text{Key}, \text{List}\langle \text{Value} \rangle \rangle$ sorted pairs from Shuffle Step Function and perform reduce operation as shown below. Final step output looks like first step output. However final step $\langle \text{Key}, \text{Value} \rangle$ pairs are different than first step $\langle \text{Key}, \text{Value} \rangle$ pairs. Final step $\langle \text{Key}, \text{Value} \rangle$ pairs are computed and sorted pairs [2][3].



We shall consider the solution of the problem the concurrency and performance of our algorithm. The efficiency of the parallel implementation of the algorithm is investigated. Our implementation was conducted on HPC (High Performance Computing) Cluster. A parallel application is implemented as multi-threaded using the OMP library. As a test, we used the map-reduce parallel and distributed algorithm for comparison differences between user image data and database server image data, the transformation encrypted value. Parallel implementation of the algorithm allows obtaining a distributed function with the OMP library to multicore processor. This result can be explained by the fact that multithreaded applications require synchronization of threads at the completion of calculations, because as a solution to the problem we choose the best from each stream.

- ...
1. Lumsdaine, D. Gregor, B. Hendrickson, J. Berry, Challenges in parallel graphprocessing, *Parallel Process. Lett.* 17 (1) (2007) 5–20.
 2. J. Lin, M. Schatz, Design patterns for efficient graph algorithms in MapReduce, in: *Proceedings of the Eighth Workshop on Mining and Learning with Graphs, MLG'10*, ACM, New York, NY, USA, 2010, pp. 78–85.
 3. J. Lin, C. Dyer, Data-Intensive Text Processing with MapReduce, in: *Synthesis Lectures on Human Language Technologies*, Morgan & Claypool Publishers, 2010.

Аглиуллина Д.Р., Колчина Г.Ю.
Теоретическое исследование алкиламинов
как антигистаминных препаратов

¹ Уфимский Государственный Нефтяной Технический Университет, г. Уфа

² Башкирский государственный университет (Филиал), г. Стерлитамак

Распространенность аллергических заболеваний во всем мире, особенно в развитых и развивающихся странах, постоянно растет. Численность страдающих аллергией увеличилась до такой степени, что аллергию следует рассматривать как одну из серьезных проблем здравоохранения. Поэтому поиск высокоэффективных биологически активных веществ и создание на их основе новых лекарственных препаратов с высокой эффективностью, низкой токсичностью, а также избирательностью действия, является одной из основных задач химии и фармакологии [1, 2].

Нами была изучена зависимость фармакологических свойств от молекулярной структуры различных классов антигистаминных препаратов. Структурно-групповой анализ класса алкиламинов методом компьютерного моделирования для различных значений кислотности среды.

Нами оптимизированы 3 соединения и проведен расчет основных структурных характеристик этих молекул с помощью квантовохимической программы FIREFLY (методом гибридного функционала плотности B3LYP/6-311G++(d,p)) [3, 4]. Также проведено компьютерное прогнозирование спектра биологической активности исследуемых соединений с помощью программы PASS [5].

В последнее время большой интерес вызывают работы, посвященные изучению соединений с широким спектром биологического действия, такие как соединения класса алкиламинов (рис. 1).

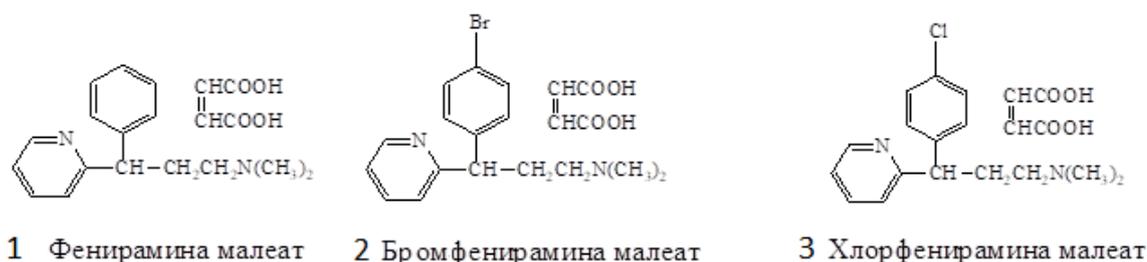


Рис. 1.

Прогноз, выполненный с использованием программы PASS, подтверждает высокую потенциальную фармакологическую активность исследуемых соединений: значения drug-likeness находятся в пределах 0,717-0,991. Для оценки потенциальных корректорных свойств соединений класса алкиламинов при выполнении SAR-анализа учитывали, прежде всего, наличие у соединений антидепрессантной, спазмолитической, мочевыделительной, антисекреторной, антигистаминной и антагонистов гистаминовых H_1 -рецепторов активности. Вероятность наличия каждого вида активности (P_a) оценивали в интервале значений 0.5-0.9 (рис. 2) [6].

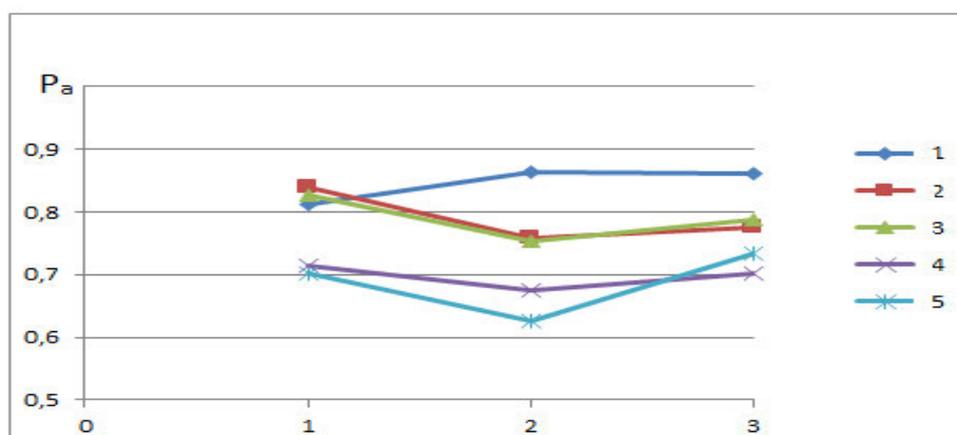


Рис. 2. Значения P_a антидепрессантной (1), спазмолитической (мочевыделительной) (2), антисекреторной (3), антигистаминной (4) и антагонистов гистаминовых H_1 -рецепторов (5) активности соединений класса алкиламинов

В результате проведенного исследования соединений класса алкиламинов показана высокая корреляция данных фармакологической активности, предсказанных с помощью компьютерного прогнозирования по программе PASS. Данные компьютерного анализа подтвердили, что в основном для соединений класса алкиламинов характерно противоаллергическое фармакологическое действие, так как помимо антигистаминной активности соединения являются блокаторами H₁-гистаминовых рецепторов.

...

1. Кириллова О.В., Беляева А.С., Колчина Г.Ю., Жаренникова Н.В., Сафиуллина И.И., Лопатинская Н.Е., Мовсумзаде Э.М. Определение общих закономерностей в химической структуре антигистаминных препаратов и их влияние на свойства // Башкирский химический журнал. 2016. Т. 23. № 3. С. 94-99.

2. Кириллова О.В., Колчина Г.Ю., Жареникова Н.В., Лопатинская Н.В., Тугова Ю.Е., Мовсумзаде Э.М. Аллергическая патология – рост и мониторинг в XVIII-XX веках // История и педагогика естествознания. 2016. № 2. С. 53-58.

3. Колчина Г.Ю., Мовсум-заде Н.Ч., Бахтина А.Ю., Мовсумзаде Э.М. Квантовая химия – перспективы и достижения Нефтегазохимия. 2016. № 1. С. 51-60.

4. Колчина Г.Ю., Мовсумзаде Н.Ч., Бахтина А.Ю., Мовсумзаде Э.М. Зарождение и хронология этапов развития квантовой химии // История и педагогика естествознания. 2015. № 4. С. 34-43.

5. Александрова Г.Ю., Мосвум-заде Н.Ч., Махмутова Р.И., Чувашов Д.А. Этапы зарождения и становления квантово-химических расчетов // История и педагогика естествознания. 2011. № 1. С. 42-49.

6. Кириллова О.В., Беляева А.С., Колчина Г.Ю., Жаренникова Н.В., Сафиуллина И.И., Лопатинская Н.Е., Мовсумзаде Э.М. Анализ корреляции строения и свойств антигистаминных препаратов // Башкирский химический журнал. 2017. Т. 24. № 1. С. 73-81.

Алаа Ш., Нурмедова М.Б., Матис Е.Е. Математическое моделирование многодвигательных электроприводов

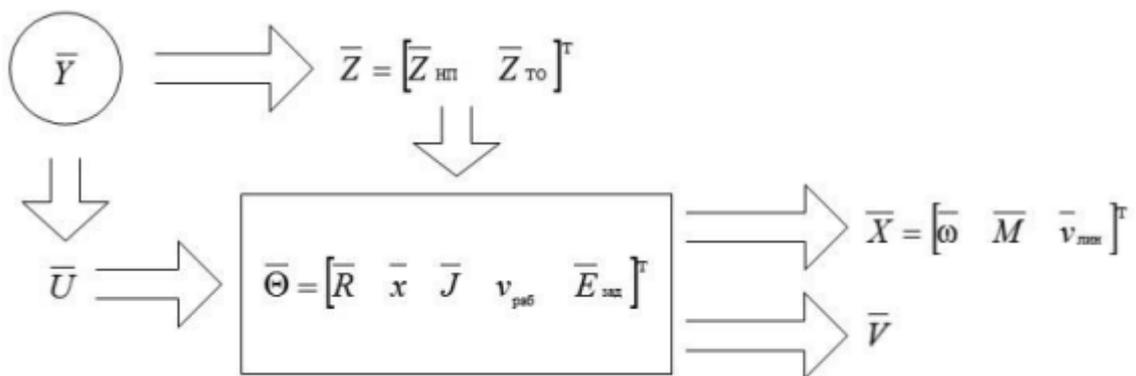
Воронежский государственный технический университет, г. Воронеж

Развитие систем многодвигательного электропривода в технических комплексах различного назначения выдвигает повышенные требования к эффективности комплексных исследований таких приводов как единых взаимоувязанных систем. Основой создания современных многодвигательных электроприводов является математическое моделирование их как единой многосвязной многосекционной управляемой вентильно-электромеханической системы и отдельных её элементов.

Многодвигательный электропривод, в котором несколько электродвигателей совместно работают на общую механическую нагрузку, в настоящее время находит широкое применение в промышленности и транспорте. В качестве 8 электродвигателей чаще всего используют асинхронные двигатели (АД) или машины постоянного тока (МПТ). Управление многодвигательным электроприводом предусматривает определённый порядок включения и отключения отдельных

электродвигателей, а также поддержание с заданной точностью рабочей скорости, вращающего момента и других параметров. Ошибки в проектировании и нестабильное поддержание рабочих параметров приводят к некорректной работе всей установки, возникновению аварийных ситуаций, повышенному износу и разрушению механизмов, преждевременному выходу из строя электродвигателей.

Требования к математическому моделированию многодвигательного электропривода определим на основе его представления как элемента единой взаимосвязанной системы и как системы взаимосвязанных элементов. Представим многодвигательную ВЭМС последовательно организованного технологического комплекса как элемент системы. Как объект моделирования он характеризуется входными воздействиями \dot{Y} , объединяющими управляющие \dot{U} и возмущающие \dot{Z} воздействия $\dot{Y} = \{\dot{U}, \dot{Z}\}$, выходными координатами \dot{X} , и вектором состояния \dot{V} , которые взаимосвязаны через параметры привода θ (рисунок 1).



Вектор выходных координат в математической модели многодвигательного электропривода объединяет переменные, определяющие характер изменения механических координат – угловые скорости роторов $\dot{\omega}$; вращающие моменты \dot{M} ; линейные скорости рабочих органов $\dot{v}_{\text{лин}}$. Управляющие воздействия в модели представлены вектором $\dot{U} = [\dot{U}_o, \dot{F}_o]$, включают напряжения и частоты напряжений на обмотках ЭМП. К возмущающим воздействиям отнесём следующие переменные: параметры напряжения питания $Z'_{\text{нп}} = [\dot{U}_m \dot{F}]$ и технологические параметры объекта $Z'_{\text{то}}$. Параметры напряжения питания – это амплитуда входного напряжения U_m и частота F . Технологические параметры, например, для электропривода бумагоделательной машины включают ширину бумажного полотна W ; плотность бумаги ρ ; разрежения в элементах вакуумного хозяйства \dot{S} ; давления прижима в прессах $\dot{P}_{\text{пр}}$; температурные режимы в сушильных группах \dot{T} ; давления прижима каландров \dot{P}_k ; давления прижима наката \dot{P}_h , моменты сопротивления \dot{M}_c . Внутреннее состояние системы описывается вектором состояния $\dot{V} = [V_1 V_2 \dots V_n]$, который может быть задан физическими (токами роторов, статоров и намагничивающих контуров \dot{I} ; потокосцеплениями \square и механическими координатами ЭМП) либо абстрактными переменными.

Такая модель определяет поведение объекта моделирования в пространстве физических переменных. Вместе с тем основные требования к приводу как элементу последовательно организованного комплекса определяют его динамические свойства. Поэтому полное моделирование электропривода должно

содержать математические и программные средства, обеспечивающие имитационное моделирование многодвигательного электропривода как динамической системы.

Алюнов Д.Ю.
Утилизация смазочно-охлаждающих жидкостей на предприятиях

Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова

Смазочно-охлаждающие жидкости являются широко применяемым расходным материалом при металлообработке. В России насчитывается порядка 7500 промышленных предприятий, а в процессе их работы образуются миллионы тонн отработанных смазочно-охлаждающих жидкостей (СОЖ). Слить их категорически запрещено согласно экологическим нормам, поэтому промышленные предприятия либо хранят их в специализированных помещениях, либо сдают на утилизацию в специализированные организации. Часть СОЖ уносится продуктами обработки металла (например, стружкой), в этом случае дальнейший переплав стружки также затруднителен, поскольку содержащая углеводороды СОЖ при переплаве может образовывать пустоты и раковины в металлических формах и слитках. Известен метод выделения СОЖ из стружки путем переплава ее в специализированной плавильной печи сопротивления САТ-0,02[1].

Утилизация СОЖ является довольно затратной услугой: стоимость утилизация 1 тонны смазочно-охлаждающей жидкости может достигать 6 000 рублей. При объемах 100 тонн СОЖ в год сумма средств, затрачиваемых на утилизацию, составит 600 000 р в год. Современные методы утилизации смазочно-охлаждающих жидкостей, такие как выпаривание, являются крайне дорогостоящими, в то же время стоимость установок для выпаривания является также существенно весомой. В данной ситуации стоит уделить внимание химическому (кислотно-щелочному) методы разложения СОЖ. Контрольным показателем для проведения реакции является показатель РН. Изначально у смазочно-охлаждающей жидкости он может быть равен 9-10. Для разложения СОЖ рекомендуется применять специализированные баки-реакторы, которые снабжены специальными патрубками для слива прореагировавших веществ, а также специальным инструментом для сбора образовавшихся скоагулированных масел. Главными реагентами являются серная кислота, раствор извести, раствор сернокислого алюминия. Масла перед процедурой разложения следует извлечь из смазочно-охлаждающих жидкостей посредством различных специализированных устройств, например, при помощи сепараторов. Замечено, что влияние озона на смазочно-охлаждающие жидкости положительно сказывается на процессе его очистки, регенерации разложения [2]. Реагируя поочередно с каждым из данных веществ смазочно-охлаждающая жидкость нейтрализуется, так что в итоге образуется вода, скоагулированные масла, а также гипсосодержащий осадок. Скоагулированные масла могут быть извлечены скребком, либо другим специализированным инструментом, вода может быть слита, а осадок также может быть выведен через нижний патрубок бака реактора. Стоимость реагентом при данном способе утилизации составляет не более 700 рублей на тонну, а некоторых случаях может составлять 200-300 рублей.

1. Алюнов Д.Ю., Никитина М.С., Макаров П.Н., Никитин С.И., Никитин А.И. Многоцелевая электрическая плавильная и термическая печь сопротивления для плавки различных алюминиевых сплавов и стружки // Поколение будущего: взгляд молодых ученых – 2015: сб. науч. статей Курск, 2015. С. 53-56.

2. Никитина М.С., Никитин С.И., Алюнов Д.Ю. Разработка озонаторных установок серии «ОЗОН-5» средней и высокой производительности, для различных отраслей промышленности // Металлообрабатывающие комплексы и робототехнические системы – перспективные направления научно-исследовательской деятельности молодых ученых и специалистов: сб. науч. статей Курск, 2016. С. 33-38.

Атрощенко Н.А. Плюсы и минусы различных систем веб-разработки

БГУИР, г. Минск

Создание современных веб-приложений сопряжено с необходимостью постоянного отслеживания новинок на рынке IT и требований к SEO веб-проектам, стимулирования познавательного процесса команд разработчиков, ведь именно эта область IT-разработок находится на пике конкуренции компаний по продвижению в сети интернет товаров и услуг. Всё возрастающие требования к веб-технологиям по увеличению производительности на клиентской и серверной стороне всеми возможными способами заставляет производить и выставлять на рынке IT-продукции всё новые и новые программные средства для разработки конкурентоспособных веб-приложений, Например, проблемы с веб-приложением, в основе которого лежит наиболее распространённая связка PHP-JavaScript-MySQL, могут начаться незаметно и накапливаться со временем. К примеру, в PHP отсутствует поддержка thread. Для увеличения производительности сайта останется только один путь – улучшать возможности сервера, что является весьма неблагоприятным занятием, так как для увеличения производительность сайта хотя бы в два раза, производительность сервера надо увеличить в пять-шесть раз (далее- ещё хуже), и PHP как основа приложения начнёт резко сдавать свои позиции. Современные веб-приложения выполняют далеко не только информационные задачи, они должны предоставлять целый набор сервисов для посетителя, разрастаются до достаточно обширных многофункциональных проектов.

Если рассматривать требования к веб-приложению в этом ключе, веб-системы на платформе Java с её обширной библиотечной поддержкой, Parallel Programming, Android dev, Video streaming, Big Data algorithms, Encoding, распределёнными технологиями, интеграцией с различными веб-серверами и серверами J2EE, комьюнити, разносторонним API, и гибкостью не оставляет PHP ни единого шанса. Кроме этого нельзя сбрасывать со счетов её внутренний механизм распределения нагрузки, кэширования, многофункциональный набор возможностей J2EE, интеграцию с крупными серверами Oracle и MSSQL Server.

Однако на практике во всём мире тем не менее, по мнению специалистов, в мире создаётся не так уж много высоконагруженных веб-приложений, действительно нуждающихся в мощи Java, где-то порядка 1-3%, поэтому весьма недоста-

точно практикуется создание сайтов на этой платформе, которая изначально создавалась для десктопных кроссплатформенных приложений с полной переносимостью. Среди основных причин также чаще всего указываются: низкая производительность при создании проектов, требование большого количества процессорного времени, высокая стоимость решений, трудности с продвижением в поисковых системах.

Тем не менее, если речь идёт о полноценных высоконагруженных масштабируемых enterprise приложений, Java до сих пор остаётся в лидерах.

В ногу с разработкой проектов на Java платформе идёт и проектирование приложений на платформе .NET. Улучшения, связанные с возникновением Roslyn – окончательно переработанного .NET компилятора с упрощённой реализацией поддержки кода, введением новых синтаксических особенностей, привнесли свой вклад в эффективность разработки приложений.

С морально устаревшими технологиями, фреймворками и системами нужно расставаться как можно быстрее. Они быстро забываются, лишь на некоторое время напоминая о себе, для поддержки практически отживших проектов.

Разумным решением для создания конкурентоспособных веб-приложений был бы выбор хорошо зарекомендовавших себя устойчивых технологий и программных средств.

**Белов В.В., Белов С.В.,
Белова О.В., Белова М.В.**
Что означает термин «Налог с сохи»

*Чувашская государственная
сельскохозяйственная академия, г. Чебоксары*

Ученые о происхождении сохи судят по наскальным рисункам и изображениям на монетах, посуде, памятниках и т.д. Об историческом значении плуга Ю.А. Краснов пишет «...в конечном итоге обязаны труду пахаря, обрабатывающего землю ралом, сохой или плугом, то нетрудно представить себе и огромное общеисторическое значение этой проблемы» [1].

В своей работе «К истории плуга» академик В.П. Горячкин в начале 20-го века указал, что «История развития плуга (термина – соха) ещё мало разработана и до сих пор ждет своего автора» [2]. Очевидно, что надо принимать во внимание все территории древней России, где она могла быть создана ранее, и как общество восприняло понятие «налог с сохи».

Коли соха создана в древнем мире, бесспорно и возник термин «налог с сохи». Следует принять во внимание факт того, что соха, возможно, создана ранее там, где почва все-таки была более приемлема для обработки почвы и выращивания разных культур.

Примем во внимание, что археологические раскопки на территории России позволили обнаружить и установить самое древнее железное орудие, элементы для сохи в Среднем Поволжье, которые датируются 6-8 веком.

Исходя из приведенных фактов, следует предположить, что до железных орудий аналогом были деревянные орудия с железными элементами сохи. На текущее время много таких орудий в частных хозяйствах сельчан.

Далее проведя сравнение и смысл слов «налог с сохи» попробуем разобраться что это означает?

Соха в русском языке понимается как орудие для обработки почвы, рыхления, нарезания борозд, окучевания. Допустим, что термин «налог с сохи» будем понимать дословно, то следует, что налог можно было собирать только с тех, у кого есть почвообрабатывающее орудие соха. Как известно в древние времена, да и в начале 20-го века, не в каждом дворе было почвообрабатывающее орудие соха. То как же понять этот термин?

На наш взгляд термин «налог с сохи» можно понять приняв во внимание древнетюркский язык. Примем во внимание понятие «налог с сохи» с учетом чувашского языка, который считается фрагментом древнетюркского языка. Что же означают термины «соха», «НАЛОГ С СОХИ» в переводе смыслового значения с чувашского языка.

В чувашском языке соха пишется также в наречии верхних чувашей, но с ударением на букву «а», а нижние пишут «суха». Термин «СУХА ПУҪ» (произносится как «соха пуц») и переводится как орудие для почвообработки. При дословном переводе соха – вспашка, пуҪ – голова, главная.

Термин «соха ТУМА КАЙРЁҪ» переводится на русский «пошли пахать».

Чувашское словосочетание «СОХА ТУ» переводится как указание «паши», выполни вспашку. В зависимости от сложности и структуры предложения на чувашском языке в некоторых случаях слово «соха» понимается как процесс обработки почвы. В некоторых случаях от структуры предложений на чувашском слова «соха» можно понять в смысле «вспаханное поле».

Словосочетание «СОХА ТУНӐ УЙ» переводится и означает «вспаханное поле». Приведенные смысловые значения слова «соха», «НАЛОГ С СОХИ» с учетом перевода с чувашского языка можно смело понимать как налог со вспаханного поля, а не с сохи.

Очевидно, что термин «НАЛОГ С СОХИ» не понятен, если считать что налог взимается с сохи. С учетом смыслового значения слова «соха» с переводом с чувашского языка слов и предложений используемых со словом соха все встает на свои места. Понятие «НАЛОГ С СОХИ» следует принимать, как сбор налога в зависимости от размера вспаханного поля «СОХА ТУНӐ УЙ», а не от того имеешь ты соху или нет.

...

1. Краснов Ю.А. Древнейшие упряжные пахотные орудия // – М., 1975. С. 5.
2. Горячкин В.П. Собрание сочинений: В 3-х т. //– М., 1965. Т. 2. С. 6.

Белова Т.В., Хрипушина О.Н.
Технологии проблемного обучения
на уроках русского языка

Основная общеобразовательная школа №20 им. В.М. Елсукова

Последние годы ознаменовались активными поисками и широким использованием методик, позволяющих значительно повысить эффективность обучения. Немалая роль в этом отводится технологии проблемного обучения, которая является одним из наиболее эффективных средств активизации мышления

ученика. Ученик должен анализировать фактический материал и оперировать им так, чтобы самому получить из него новую информацию.

Суть проблемного состоит в том, что учащиеся под руководством учителя принимают участие в решении новых для них познавательных и практических проблем в определенной системе, соответствующей образовательно-воспитательным целям школы.

Чаще всего проблемное обучение используется на уроках объяснения нового материала. В процессе проблемного изложения материала ученики сами находят решение, выдвигают гипотезы, доказывают свою точку зрения, формулируют тему урока, цель. У них вырабатываются навыки умственных операций и действий, развиваются внимание, творческое воображение, догадка, формируется способность открывать новые знания и находить новые способы действия путем выдвижения гипотез и их обоснования. Средствами проблемного обучения являются проблемные вопросы, ситуации, задачи.

Какими бы ни были программы и учебники, формирование культуры интеллектуальной деятельности учащихся всегда было и остается одной из основных общеобразовательных задач. Успех интеллектуального развития школьника достигается главным образом на уроке.

Структура урока в системе проблемного обучения: возникновение проблемной ситуации и постановка проблемы, поиск решения (выдвижение предположений), выражение решения (воспроизведение знаний), реализация продукта.

Постановка проблемы – это этап формулирования темы урока или вопросы для исследования.

Поиск решения – это этап формулирования нового знания.

Проблемные ситуации возникают при столкновении учащихся с необходимостью использования ранее усвоенных знаний в новых практических условиях.

Никакие проблемы и способы преподавания не могут служить эффективным средством активизации процесса учения без осознания природы управления в системе «ученик-учитель». Для того чтобы ученик осознанно и глубоко усваивал материал, и при этом у него формировались необходимые приемы познавательной деятельности, должна быть определенная последовательность умственных действий ученика. А для этого деятельность ученика должна быть организуемой учителем на всех этапах учения.

Познавательный интерес к учебному материалу, вызванный проблемной ситуацией, не у всех учащихся одинаков. Для усиления этого интереса учитель стремится создать на уроке повышенный эмоциональный настрой. Использование элементов новизны, эмоционального изложения учебного материала учителем являются важными способами формирования внутренней мотивации.

При изучении русского языка надо пытаться сделать так, чтобы ребята не формально подходили к правилам, а осознанно. Постоянная постановка перед ребенком проблемных ситуаций приводит к тому, что он не «пасует» перед проблемами, а стремится их разрешить, тем самым мы имеем дело с творческой личностью всегда способной к поиску.

**Благова Т.А., Тарасенко О.Е., Викулова М.А.,
Третьяченко Е.В., Гороховский А.В.
Функциональные покрытия на основе
модифицированных полититанатов
калия и поливинилбутираля**

*Саратовский государственный технический
университет имени Гагарина Ю.А., г. Саратов*

В последние годы одним из самых перспективных способов очистки воды от органических загрязнителей признается фотокатализ, обеспечивающий полную деградацию углеводов до простейших и безопасных минеральных соединений – воды и углекислого газа. Наиболее изученным и распространенным фотокатализатором является диоксид титана, который имеет высокую фотокаталитическую активность, отличаясь при этом низкой стоимостью и химической стабильностью [1]. Однако его использование связано с некоторыми техническими и экологическими трудностями. Прежде всего, диоксид титана эффективно работает только в УФ-области, поэтому возникает необходимость использования ртутных ламп в качестве источника излучения, вызывающая проблему их последующей утилизации. Кроме того, очистка воды без последующей необходимости отделения порошка фотокатализатора возможна только путем пропускания загрязненного водного потока через слой фотокатализатора. В то же время, покрытия на основе диоксида титана, нанесенные традиционными способами (например, магнетронное или плазменное напыление) обладают относительно низкой фотоактивностью, связанной с малой площадью поверхности, доступной для адсорбции удаляемого из среды органического вещества [2].

В этой связи перспективными являются фотокатализаторы, обладающие высокой удельной поверхностью, активные в видимой области спектра солнечного излучения и зафиксированные на специальных подложках. В этом случае появляется возможность проточной очистки воды. Для закрепления на подложке используют полимерные адгезивы, содержание которых в покрытии должно быть достаточно велико для надежной фиксации порошка фотокатализатора и, одновременно, для скрепления его наночастиц между собой. В дополнение к вышесказанному, выбранный полимер должен иметь высокую степень адгезии как к материалу фотокатализатора, так и к материалу подложки (субстрата), иметь высокую фотостабильность и быть нерастворимым в органических растворителях.

В отличие от диоксида титана нанокompозитные материалы, синтезированные на основе протонированного полититаната калия путем технологически простого и дешевого способа его модифицирования соединениями переходных металлов (в частности, никеля и железа) по растворной технологии, обладают фотоактивностью в условиях видимого излучения. Кроме того, как исходный, так и модифицированный полититанаты калия характеризуются площадью поверхности до 200 м²/г.

Функциональные покрытия формируются в виде двухслойных покрытий (адгезионный и фотоактивный слои) с использованием высокостабильного светостойкого полимерного адгезива – поливинилбутираля, обладающего высокой адгезией к традиционно используемым подложкам (металл, стекло).

Эффективность таких покрытий площадью 96 см² при скорости пропуска раствора органического красителя (концентрация составляет 10 мг/л) 2 мл/мин достигает 30%. Установлено, что требуется не менее 4-5 циклов для полной очистки исследуемого раствора. При этом возможна регенерация фотокатализатора путем промывания реактора с регенерируемым покрытием чистой водой в условиях солнечного излучения в течение 8 часов.

...

1. Davydov L., Reddy E.P., France P., Smirniotis P.G. Sonophotocatalytic destruction of organic contaminants in aqueous systems on TiO₂ powders // Applied catalysis b: environmental. 2001. № 32 (1-2). С. 95-105.

2. Balasubramanian G., Dionysiou D.D., Suidan M.T., Baudin I., Lainé J.M. Evaluating the activities of immobilized TiO₂ powder films for the photocatalytic degradation of organic contaminants in water // Applied Catalysis B: Environmental. 2004. № 47 (2). С. 73-84.

Бугаева О.Б., Бугаев В.Н.
Борьба внутренних войск с националистическим
подпольем и его вооруженными формированиями
в послевоенные годы

¹ *Детский сад №34, Красносельский район, г. Санкт-Петербург*

² *Санкт-Петербургский военный институт войск национальной гвардии*

К лету 1945 года войска во взаимодействии с органами государственной безопасности и внутренних дел, опираясь на поддержку местного населения, помощь со стороны советских и партийных органов, нанесли серьезные поражения националистическим формированиям, разгромили их основные силы. Но борьба с бандитизмом продолжалась еще более 10 лет.

Подчиняясь приказам своих главарей, бежавших на запад, следуя инструкциям империалистических спецслужб, получая от них реальную помощь и поддержку, националисты продолжали сопротивление советской власти, террор в отношении лояльно настроенного представителям государственного управления населения. Бандиты-националисты меняли тактику, прибегая к большой маскировке и конспирации. Они стали избегать прямых столкновений с подразделениями внутренних войск, действовали небольшими группами, совершая налеты, диверсии, убийства. По отношению к местным жителям они становились все более жестокими и опасными.

В 1947 году, по имеющимся данным, на территории Прибалтийских республик, западных областей Украины и Белоруссии националистами было совершено свыше 2 тысяч террористических актов, 180 диверсий, около 1 тысячи антисоветских выступлений, грабежей и прочих преступлений. Было убито 4400 человек, ранено – 640 и пленено – 244 человека [1].

Совершенствовалась и тактика действий внутренних войск. Улучшались разведка и взаимодействие с местными органами госбезопасности и внутренних дел. Подразделения войск перешли к активному поиску бандитских групп и их ликвидации.

В марте 1947 года подразделение внутренних войск под командованием Героя Советского Союза А. Лужецкого обнаружило в одном из районов Эстонской ССР националистическую банду. Боевики засели в двух бункерах и на предложение сдаться ответили огнем. Тогда сержант Басканов, несмотря на перекрестный обстрел, подполз и бросил в амбразуру бункера одну за другой две гранаты. После этого штурмовая группа ворвалась в бункер, захватила бандитов, их оружие, боеприпасы, рацию. Была ликвидирована банда боевиков и в другом бункере [2].

Частями внутренних войск в течение 1947 года было проведено более 11 тысяч боевых операций и боестолкновений, в ходе которых большое число бандитов было убито, более 21 тысячи взяты живыми, захвачено также 618 пулеметов, около 8 тысяч автоматов и винтовок, 3700 пистолетов и револьверов, около 6 тысяч гранат и 1 миллиона патронов [3].

В операциях против националистов солдаты, сержанты и офицеры проявляли высокие морально-боевые качества. Преданность своему народу и верность воинскому долгу, войсковое товарищество и взаимная выручка – вот что было источником их сил, основой их отваги, мужества и самоотверженности. Примеров этому множество.

...

1. Норин А.В. Внутренние войска в борьбе с националистическими формированиями в западных областях СССР после Великой Отечественной войны. Учебное пособие. СПб., 2010. 47 с.

2. Некрасов В.Ф. На страже интересов Советского государства (1917–1977). М., 1983. 368 с.

3. Войска называются внутренними. Краткий исторический очерк. М., 1982. 496 с.

Бушмелева М.А., Стрепетова В.Ю. Проблема бедности в современной России как источник конфликтов в обществе

*Санкт-Петербургский Гуманитарный
Университет профсоюзов, г. Санкт-Петербург*

Согласно различным статистическим данным, число конфликтов растет с каждым годом. На это есть множество причин: глобальный кризис беженцев; разжигание новых войн. Но есть ещё одна распространенная причина возникновения конфликтов – это проблема усиления дифференциации доходов населения. Ещё Адам Смит считал, что в основе социальных конфликтов лежит классовая и экономическая борьба, ведь на протяжении всей истории существования человечества были богатые и бедные, между которыми неизбежно возникали серьезные конфликты ввиду неравномерного распределения богатства и власти [2].

На данный момент в Российской Федерации растет разрыв между богатыми и бедными слоями общества. С 1980 года объем дохода, приходящегося на 10% самых обеспеченных граждан, увеличился более чем вдвое. Мировая лаборатория неравенства провела исследование, в результате которого выяснилось, что социальное неравенство растет во всем мире, а лидером по данному показателю является Россия. На 20% населения с самым высоким уровнем дохода приходится

47,1% общего объема денежных фондов в стране, а на 20% жителей страны с наименьшими доходами – 5,3%. Реальные доходы населения продолжают падать в течение нескольких лет. Летом 2017 года эксперты ВШЭ подсчитали, что реальные доходы населения снизились на 19,2 % [1]. Число граждан, проживающих за чертой бедности на данный момент, составляет 22 млн. человек, а уровень доходов сопоставимых с МРОТ имеют около 5 миллионов человек. В России нарастает социальное неравенство. Так, в 2000 г коэффициент Джини в РФ был на уровне 0,395, а в 2015 г, согласно данным Росстата, уже 0,412 [4].

Многие российские экономисты и политики считают, что причиной высокого уровня бедности в России являются события, происходившие в 1990-е года, когда экономика Российского государства находилась на грани краха. Результатом реформ девяностых, в частности, ваучерной приватизации, является крайне неравномерное распределение доходов. Отныне большая часть ресурсов сосредоточена в руках узкого круга лиц. 1% населения владеет 70 % активов. В США данный показатель – 37%, в европейских странах – 15-20 %. В экономически здоровом обществе должна соблюдаться пропорция 80:20, т.е. 80 % составляет средний класс, а 20 % делится на бедных и богатых [3, с.118].

В феврале – марте 2018 г, используя платформу Google формы, был проведен социологический опрос среди жителей Санкт-Петербурга и других городов РФ, и получены следующие данные. Более половины респондентов, а это в основном люди в возрасте до 35 лет, считают, что основной проблемой современной России является коррупция. Не менее важными проблемами, требующими немедленного решения, респонденты отметили такие факторы, как: низкий уровень образования и медицины, большой разрыв между высшим и низшим социальными классами, высокий уровень бедности.

Более того, 83% респондентов не довольны своим материальным положением, а 90% полагают, что количество бедных в России увеличивается с каждым годом из-за несовершенства и неэффективности экономической, в том числе налоговой, системы страны.

Бедность является причиной не только социально-трудовых, социальных, экономических, но и политических конфликтов. Бедность провоцирует рост преступности, препятствует развитию и процветанию государства, вызывает рост недоверия граждан к органам власти. Особенностью русского менталитета является крайне высокий уровень толерантности. Люди терпят социальную несправедливость, коррупцию, инфляцию, низкий уровень образования и медицины, нищету, преступления трудовых мигрантов. Бедность – серьезная проблема, которую необходимо решать. Не исключено, что обнищание населения приведет к глобальному социально-общественному конфликту.

Ещё одной проблемой является тот факт, что в России на данный момент отсутствуют государственные программы борьбы с бедностью, а также нет самой системы управления в этой сфере, которая должна состоять из комплекса нормативно-правовых актов, финансового источника, специальных кадров. На данный момент разрабатываются решения данной проблемы, но это процесс усложняется тем, что бедность по своей структуре неоднородна. Для решения проблемы бедности необходимо создать новые рабочие места путем возобновления в России отечественного производства, обеспечить достойную заработную плату, пенсии.

Также необходимо вернуться к прогрессивной шкале налогообложения. Так считают 58% респондентов проведенного опроса.

Для процветания государства необходимо покончить с нищетой раз и навсегда. Такие попытки принимались во многих странах. В США в 1960-е годы шла настоящая борьба с бедностью, так называемая «Война с бедностью». Создавались образовательные учреждения для бедных, повышались размеры льготных выплат, строилось дешевой жилье, оплачивались медицинские счета бедных по программе «Медикейд». Снизить разрыв между богатыми и бедными удалось уже в кратчайшие сроки. А если смогли побороть бедность в США, то это возможно и в России.

...

1. Каткова Е. Жизнь в России: бедные стали нищими. Почему в России растет разрыв между бедными и богатыми. URL: <https://www.gazeta.ru/business/>
2. Овсянникова Е.А. Конфликтология. URL: <https://educ.wikireading.ru/>
3. Смирнова Н. Интервью с д.э.н., членом-корреспондентом РАН Русланом Гринбергом // Story. 2018. № 3 (110). С.114-118.
4. Счетная палата назвала число живущих за чертой бедности россиян. Ведомости 22 декабря 2017. URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/news/>

Бяков Н.С., Раевская Л.Т., Карякин А.Л.
Визуализация результатов расчета
напряжений в железобетонной конструкции

*Уральский государственный горный
университет, г. Екатеринбург;
Уральский государственный лесотехнический
университет, г. Екатеринбург*

В работе рассмотрена модель элемента крепи ствола шахты, выполненной из железобетона. Поскольку радиус конструкции значительно превышал толщину стенок, модель была представлена оболочкой заданных размеров при симметричных и несимметричных нагрузках (рис. 1).

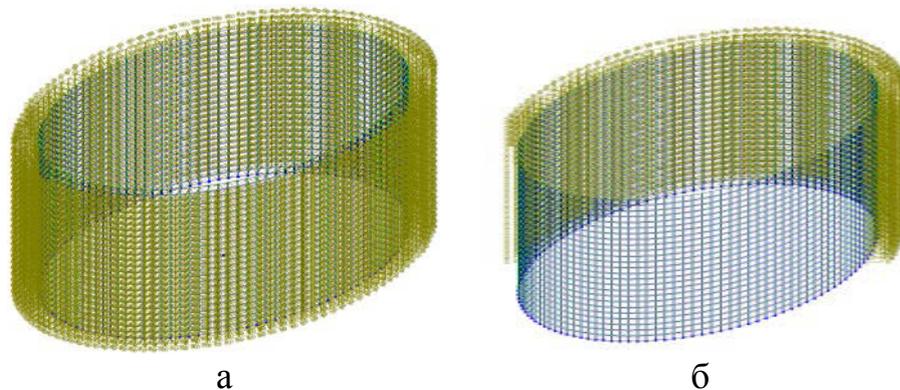


Рис. 1. Модель: а) симметричное нагружение, б) несимметричное нагружение

В данной работе расчет характеристик напряженно-деформированного состояния проводился в комплексе программ Лира-САПР. Хотя железобетон – материал анизотропный, принято считать, что он «воспринимает силовые и не

силовые воздействия как монолитное целое», и, следовательно, характеризуется некоторой усредненной жесткостью [2]. Поэтому выбирался один для всего материала универсальный конечный элемент оболочки (рис.2), который в библиотеке элементов программы Лира-САПР числится под номером КЭ-44. Для этого конечного элемента оболочки бетон и арматура являются материалами конструирования, которые подбираются исходя из напряжений в оболочке, параметров конструирования и свойств КЭ. Т.к. глубина расположения кольца достаточно велика (до 100 м), а высота оболочки равнялась 5 м, то разница в нагрузке верхнего и нижнего сечения колец несущественна. Конкретный тип грунта не рассматривался, но принятая нагрузка (80 т/м^2) принята с запасом для большинства распространенных типов грунтов. Также состав грунтов неоднороден из-за большой глубины шахты, следовательно, нагрузка на различных участках будет различной, поэтому в качестве первого приближения приняты 2 типа нагружения (рис.1). В расчете принималась максимальная нагрузка на наибольшей глубине для самых невыгодных условий. Нагрузку прикладывали ортогонально конечным элементам оболочек (по внешней поверхности). Некоторые результаты расчета напряжений представлены на рис.2.

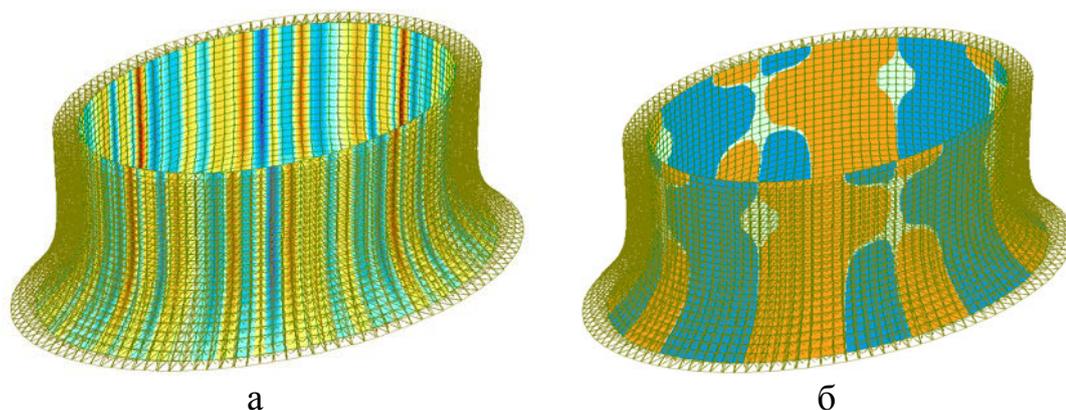


Рис. 2. Изополя напряжений при симметричном нагружении:
а) напряжения по поперечному усилию Q_x ,
б) напряжения по изгибающему моменту M_{xy}

Коэффициент запаса прочности составляет от 5 до 30%, напряжение в оболочке не равны напряжениям в бетоне либо арматуре, чем выше напряжения в оболочке, тем большая требуется толщина оболочки или насыщение арматурой. Оболочка является изгибаемым элементом, для которого в нижней зоне расчетное сопротивление бетона на растяжение принимается равным 0 (Нормы-СП 63.13330.2012). Нормативное сопротивление, например, бетона класса В30 – 22МПа.

...

1. Городецкий А.С. Компьютерные модели конструкций. / А.С. Городецкий, И.Д. Евзеров. К.: издательство «Факт», 2005. С.30-42.
2. Бондаренко В.М. Железобетонные и каменные конструкции. В.М. Бондаренко, Д.Г. Суворкин. Учеб. для студентов вузов по спец. «Пром. и гражд. стро». М. Высшая шк., 1987. 384. С.137.

Власова В.П., Корнишина Р.В.
Формирование устойчивой психоэмоциональной
адаптации к нагрузкам спортсменов
высокой квалификации

Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева, г. Саранск

Термин «адаптация» в современной науке понимается как перестройка психики человека под воздействием объективных факторов окружающей среды, а также способность его приспособления к различным требованиям среды без ощущения внутреннего дискомфорта и без конфликта со средой [1, с. 4].

Проблема психоэмоциональной адаптации к нагрузкам в профессиональной деятельности спортсменов является актуальной и достаточно хорошо изученной. Она носит междисциплинарный характер и подробно представлена в работах различных зарубежных и отечественных авторов, таких как Н.А. Агаджанян, М.Г. Пшенникова, К. Бернар, У. Кеннон, Ф.Б. Березин и др.

Известно, что выполнение любого вида деятельности человека имеет определенную психофизиологическую цену, ее также называют «стоимостью» адаптации, или «стоимостью» деятельности [2, 3, 4].

С целью изучения психоэмоциональной адаптации спортсменов высокой квалификации и ее взаимосвязи с результативностью спортивной деятельности, нами организовано и проведено эмпирическое исследование, которое проводилось на базе ГБУ РМ «Комплексная спортивная школа олимпийского резерва» и Государственное автономное учреждение Республики Мордовия «Спортивная школа Олимпийского резерва по легкой атлетике». Испытуемыми в данном исследовании выступили 20 легкоатлетов, средний возраст которых от 18 до 29 лет, имеющие квалификацию МС, МСМК, ЗМС.

По полученным в результате исследования данным, мы сделали вывод о том, что у 10 % (2 чел.) спортсменов высокой квалификации выражено нарушение психоэмоциональной адаптации к нагрузкам, а также отмечено, что у 90 % (18 чел.) уровень психоэмоциональной адаптации к нагрузкам в норме.

Далее нами был проведен качественный и количественный анализ данных о результативности спортсменов, из которого выявилась некоторая динамика результативности спортсменов и их спортивной успешности. Полученные данные свидетельствуют о том, что у большинства спортсменов высокой квалификации – 75 % (15 чел.) не наблюдается значительных изменений в результативности спортивной деятельности, у 15 % (3 чел.) наблюдается тенденция повышения результативности, а у 10 % (2 чел.) – ее снижение.

Таким образом, для того, чтобы выявить взаимосвязь нарушения психоэмоциональной адаптации к нагрузкам спортсмена высокой квалификации и результативность его спортивной деятельности, нами был проведен качественный анализ полученных данных, в результате которого мы сделали вывод о том, что у спортсменов, находящихся в «зоне риска», которые имеют нарушения психоэмоциональной адаптации к нагрузкам, наблюдается тенденция снижения результативности спортивной деятельности.

...

1. Карпухина, А.М. Экспресс-оценка адаптивности в экстремальных условиях / А.М. Карпухина, В.И. Розов. К. : Знание, 2013. 18 с.
 2. Кокун, О.М. Оптимизация адаптационных возможностей человека: психофизиологический аспект обеспечения деятельности: Монография. М.: Милле-ниум, 2004. 265 с.
 3. Леонова, А.Б. Психодиагностика функциональных состояний человека / А.Б. Леонова. М. : Изд-во Моск. ун-та, 2014. 200 с.
 4. Леонова, А.Б. Основные подходы к изучению профессионального стресса / А.Б. Леонова // Вестник Моск. ун-та. 2000. № 3. С. 4 – 21.
-

Гараева А.Р., Истоппенников М.А., Павлов П.П. Эксплуатационная надежность вагонов

Казанский государственный энергетический университет, г. Казань

Аннотация. Дана характеристика надежности вагонов в условиях эксплуатации. Приведены структурные схемы соединения элементов вагона. Кроме показателей надежности ещё используется понятие «наработки».

Ключевые слова: эксплуатационная работа, надежность, отказ, структурные схемы, наработки, вагоны, ремонт, нагруженность, повреждение, восстановление.

В процессе эксплуатации вагоны расходуют свой технический ресурс, поэтому требуется проведение различных мероприятий по его восстановлению. Вагоны являются обслуживаемыми и ремонтируемыми объектами, эксплуатация которых определяется регламентами и техническими условиями. Время работы каждого вагона до появления первого отказа либо между отказами разные, т.к. прочностные свойства и неравномерность нагрузок вагонов при эксплуатации отличаются друг от друга. Среднее значение эффекта, получаемого от использования изделия за время его эксплуатации – это интегральная характеристика качества изделия, которая является основой при выборе показателей надежности.

По определению надежности следует, что это свойство изделия которое реализует заданные функции, сохраняя при этом свои эксплуатационные показатели в требуемых пределах в течение определенного периода времени или определенной наработки. В случае если надежность отдельных частей изделия и характер их взаимодействия известны, то можно выполнять расчет структурной (схемной) надежности вагона.

Известны следующие структурные схемы соединения элементов вагона:

- последовательное соединение элементов вагона, когда отказ любого из них приводит к отказу в целом;
- параллельное соединение элементов вагона, когда отказ вагона происходит при отказе всех элементов;
- параллельно-последовательное соединение элементов вагона, когда структура вагона представляет собой систему с последовательным соединением нескольких элементов, связанных между собою параллельно.

Необходимость проведения любого вида ремонта или замена сборочной единицы или детали является признаком отказа или повреждения которые относят к отказу. К мерам устранения отказа (повреждения) относятся следующие

работы: ремонт (восстановление), замена новым изделием, проведение регулировки, модернизация объекта. Что бы определить характер отказа и его последствия важно полное и объективное изложение всех сведений и данных.

Надежность изделия зависит от различных факторов: качества изготовления; правильной эксплуатации; своевременно проведенного технического обслуживания и ремонта. Кроме показателей надежности ещё используется понятие «наработки», под этим термином понимается объем полезной работы выполненной техническим объектом который пропорционален времени работы. Количественная мера одного или совокупности нескольких свойств, которая определяет надежность технического объекта представляет собой количественный показатель надежности.

В расчетах надежности вагона предполагается, что требуемые вероятностные характеристики технических показателей (нагруженность и несущая способность) остаются постоянными на протяжении всего времени эксплуатации.

Выбор диагностических моделей осуществляется формализованными методами с формированием уравнений, описывающих взаимосвязь значений входных, структурных и функциональных параметров, которые учитывают структурные особенности диагностируемой системы

Модернизация методов оценки многофункциональной надежности с учетом факторов нагрузки и разработка на этой основе системы технического обслуживания и ремонта подвижного состава представляются актуальными.

Для разработки более сложных технических систем, контроль качества изготовления, прогнозирование работоспособности ресурса, анализ фактического уровня надежности при эксплуатации в конкретных условиях необходимы количественные показатели. Они позволят дать оценку различных аспектов качества многочисленных технических объектов, систем, устройств, машин и т.д.

...

1. Павлов П.П., Хаертдинова А.Р., Залялов Р.Р. Выбор оптимального варианта многофункциональной технической системы //Международная НПК «Современные тенденции в образовании и науке»: Часть 9.2014. С.102-103.

2. Павлов П.П., Хаертдинова А.Р., Корольков А.Ю., Соловьева С.И. Диагностирование отказов электротехнического оборудования электроподвижного состава. // В сборнике: Вопросы образования и науки теоретический и методический аспекты. Сборник научных трудов по материалам Международной НПК: Часть 2. 2015. С.108-109.

3. Литвиненко Р.С., Павлов П.П., Аухадеев А.Э. Практическое применение нормального закона распределения в теории надежности технических систем // Известия высших учебных заведений. Электромеханика. 2016. №4(546). С.96-99.

4. Литвиненко Р.С., Павлов П.П., Гуреев В.М., Мисбахов Р.Ш. Оценка технического уровня сложных систем на этапе разработки // Вестник машиностроения. № 6. 2015.

5. Павлов П.П., Хаертдинова А.Р., Галиуллин Д.Р., Анализ методов расчета надежности сложных технических систем // В сборнике: Наука и образование в жизни современного общества. Сборник научных трудов по материалам Международной НПК: в 12 частях. 2015. С98-99

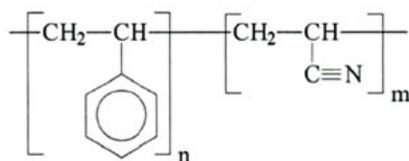
6. Литвиненко Р.С., Павлов П.П. Методы моделирования процесса функционирования электротехнического комплекса // Наука и современность. 2015. №4(6). С.84-91.

Гатауллина Л.В., Колчина Г.Ю.
Квантовохимическое моделирование реакций
комплексообразования полимеров на основе
стирола и акрилонитрила

¹ Уфимский Государственный Нефтяной Технический Университет, г. Уфа
² Башкирский государственный университет (Филиал), г. Стерлитамак

Комплексные соединения переходных металлов являются важным классом органических веществ, широко применяемые в аналитической химии, при синтезе различных полимерных материалов. Особое место среди комплексных соединения занимают нитрильные комплексы.

Для синтеза полимерных комплексов нами был использован промышленный акрилонитрил, который сушили над цеолитом в течении недели и подвергали перегонке с дефлегматором. Стирол очищали многократным промыванием 10%-ным раствором NaOH. Полученный очищенный раствор промывали дистиллированной водой, далее сушили безводным сульфатом магния и перегоняли в вакууме. Инициатором служил динитрилазодиизомасляной кислоты (ДАК). Строение сополимера можно представить следующим образом (1) [1, с. 24]:

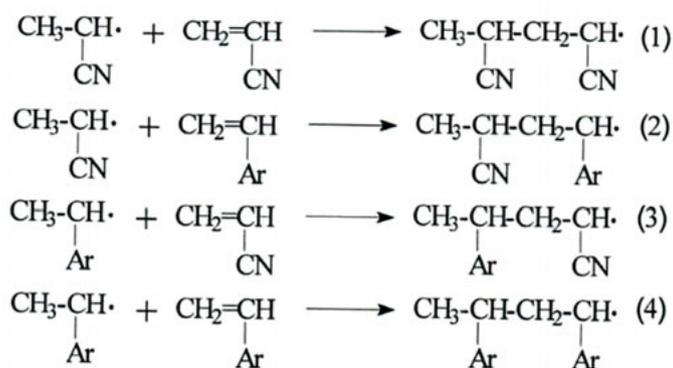


(1)

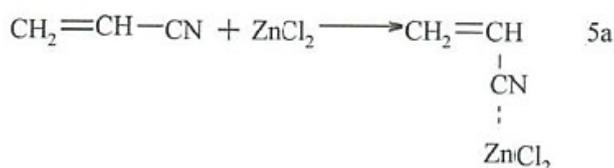
Полученные таким образом образцы сополимера выдерживали при перемешивании в течении 3 недель в 50%-ных растворах солей ZnCl₂, CoCl₂, CuCl₂, NiCl₂.

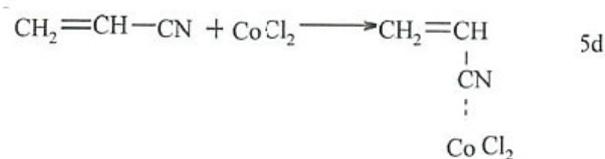
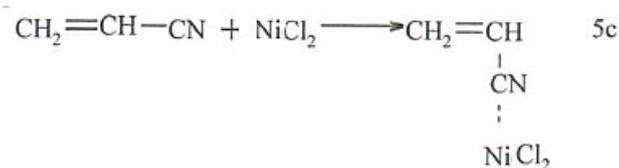
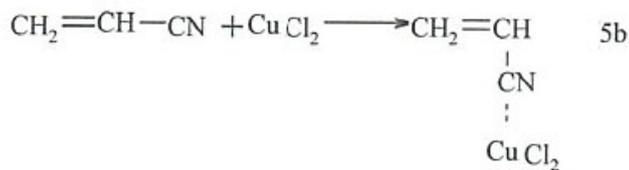
Квантово-химические расчеты проводили в программе GAMESS (US) методом гибридного функционала плотности B3LYP-6-31G(d,p) [2, с. 154].

Акрилонитрил и стирол могут участвовать в реакциях роста цепи (реакции 1-4), акрилонитрил также может вступать в реакции комплексообразования с солями переходных металлов (реакции 5(a-d)) (2-3) [3, с. 45].



(2)





(3)

Рассчитанные значения изменения свободных энергий Гиббса для этих реакций представлены на схеме 1.

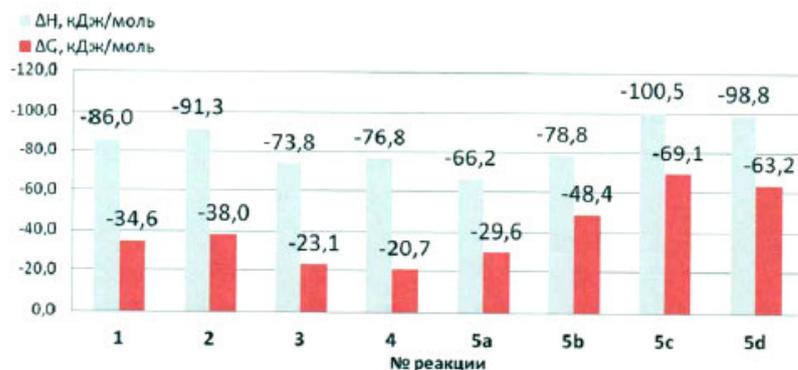


Схема 1. Значения изменения свободных энергий Гиббса (ΔG) и энтальпий реакций (ΔH) с участием молекул стирола и акрилонитрила, протекающих при полимеризации в растворах солей переходных металлов

Из схемы видно, что наименее термодинамически выгодными реакциями являются реакции присоединения мономеров к полимеру, где концевым звеном является стирол (реакции 3 и 4), при этом присоединение акрилонитрила является чуть более выгодным (реакция 3). Когда последним мономерным звеном является акрилонитрил, значения изменения свободных энергий Гиббса несколько понижаются, соответственно, для реакции присоединения молекул акрилонитрила и стирола [4, с. 54].

Разность значений изменения энергий Гиббса в случае реакций 3 и 4 чуть меньше, чем в случае реакции 1 и 2. Сравнение величин ΔG для этих реакций свидетельствует о том, что при радикальной сополимеризации стирола и акрилонитрила в полимере должно наблюдаться несколько большее количество стирольных звеньев, этот вывод подтверждается литературными данными [3, с. 47].

При полимеризации акрилонитрила в растворе солей переходных металлов, акрилонитрил может образовывать комплексы с солями d-металлов (5(a-d)) в зависимости от природы металла. Все реакции комплексообразования акрилонитрила с солями переходных металлов, за исключением 5a с участием ZnCl_2 ,

обладают более низкими значениями изменения энергии Гиббса, чем реакция роста цепи сополимера с участием молекулы акрилонитрила (реакции 1 и 3). Следовательно, в случае присутствия в растворе солей CuCl_2 , NiCl_2 , CoCl_2 наиболее вероятным процессом является образование комплекса акрилонитрил-соль переходного металла [3, с. 45].

В результате исследования было получено, что металлполимерные комплексы образуются при обработке готовых полимеров 50%-ных водных растворов солей. Квантовохимическими методами определены структурные и физические параметры комплексов полиакрилонитрила. Установлено, что для протекания реакций присоединения солей переходных металлов к полиакрилонитрилу нет препятствий, как с термодинамической, так и с кинетической точек зрения [5, с. 36] [6, с.44].

...

1. Мовсумзаде Н.Ч. Методы получения акрилонитрила – основного представителя класса нитрилов / Нефтепереработка и нефтехимия. 2010. №1. С. 24-30.

2. Мовсумзаде Н.Ч. Методы синтеза, статическое планирование, рециркуляция и квантовая химия C_2 - C_4 -нитрилов / Н.Ч. Мовсумзаде. М.: Химия, 2011. 154 с.

3. Осипова Е.А. Водорастворимые комплексообразующие полимеры / Е.А. Осипова // Соросовского Образовательного журнала. 1999. № 8. С. 40-53.

4. Колчина Г.Ю., Мовсум-заде Н.Ч., Бахтина А.Ю., Мовсумзаде Э.М. Квантовая химия – перспективы и достижения Нефтегазохимия. 2016. № 1. С. 51-60.

5. Колчина Г.Ю., Мовсумзаде Н.Ч., Бахтина А.Ю., Мовсумзаде Э.М. Зарождение и хронология этапов развития квантовой химии // История и педагогика естествознания. 2015. № 4. С. 34-43.

6. Александрова Г.Ю., Мосвум-заде Н.Ч., Махмутова Р.И., Чувашов Д.А. Этапы зарождения и становления квантово-химических расчетов // История и педагогика естествознания. 2011. № 1. С. 42-49.

Голубева В.Н.

Использование виртуальных лабораторных работ по темам свободное падение и движение тела, брошенного под углом к горизонту в дистанционном обучении

Владимирский государственный университет им. Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых

Как правило, в дистанционном обучении физики детей, с ограниченными физическими возможностями, не проводятся лабораторные работы. Известно, что лабораторные работы играют существенную роль в понимании физических величин и законов. Поэтому нашей целью стало создание виртуальных лабораторных работ и разработка методики их использования при дистанционном обучении.

В данном докладе рассматриваются две работы: 1) измерение ускорения свободного падения; 2) движения тела под углом к горизонту без учета сопротивления воздуха. На рис.1 представлен скриншот 1-ой работы, из которого видно виртуальное оборудование данной работы: электронные весы, три тела разной массы, устройство для измерения времени свободного падения с разной высоты.



Рис. 1. Виртуальная лабораторная работа «Измерение ускорения свободного падения»

Используя интерактивный режим работы, ученик измеряет массы тел, высоту и время падения в секундах. Ученику предлагается построить графики зависимости высоты падения от времени и квадрата времени, по ним он определяет ускорение свободного падения и убеждается в правильности уравнения, описывающего прямолинейное равноускоренное движение.



Рис. 2. Виртуальная лабораторная работа «Движение тела под углом к горизонту»

На рис. 2 изображен скриншот второй работы. Эксперименты проводятся в интерактивном режиме на фоне природы: инерциальная система отсчёта связана с башней, в качестве бросаемого тела используется мячик, для измерения дальности полёта используются флажки и линейка. Ученику предлагается исследовать зависимость дальности полета от начальной скорости мяча, от угла и высоты бросания.

Каждая из данных работ представляет собой компьютерную программу, созданную в программной среде CourseLab 2.7 [1], в которой моделируется реальный физический процесс. Разработанные программы являются сетевыми учебными ресурсами, открываются в браузерах, например, Google Chrome и Internet Explorer, и соответствуют стандарту SCORM, что позволяет интегрировать их в различные системы дистанционного обучения.

Грачев И.Д.
Социально-философские теории
кинематографа в первой половине XX века

*Саратовский Национальный Исследовательский Государственный
Университет им. Н.Г. Чернышевского, г. Саратов*

Актуальность: За долгое время существования кинематографа было разработано огромное количество социально-философских теорий восприятия кино. В западном кинематографе, в отличие от отечественного, этих теорий больше, что связано с бурным развитием технологий и общества в целом. Можно сказать, что теории рождались непосредственно из идейных течений, которые формировались на определенном промежутке времени.

Первая концепция, которая получила название «феноменологическая», была разработана Гюго Мюнстербергом, в период бурного развития Германской империи в середине 1910-х годов. Данная концепция основывается на том, что мозговая деятельность позволяет понимать кино, как искусство разума, то есть через совокупность таких параметров как: внимание, память, воображение, эмоции [1]. Фильм существует в сознании человека, что придает ему абстрактность и идеальность повествования, накладываемое на реальную жизнь зрителя.

Импрессионистская концепция была разработана в послевоенное время, в условиях социально-экономического кризиса и усиления пацифистско-патриотических настроений в обществе. Основателем теории выступил французский режиссер Луи Деллюк со своей теорией «фотогения», а впоследствии, теорию начали развивать его сподвижники Р. Канудо, Л. Ландрю [2, с. 172]. Суть концепции заключается в том, что визуальный ряд должен впечатлять и провоцировать зрителя на рассуждения, а объекты кино воспринимаются зрителем, как символы эмоций и мыслей.

Экспрессионизм начинает развиваться в кинематографе с начала 1920-х годов. Экспрессионистские ленты не изображали реальность, а камера выступала, как субъект деятельности. Камера в свою очередь больше концентрировалась на ракурсах, тенях, светофильтрах, жестах и мимике, в отличие от лент прошлых лет, где большое внимание уделялось месту и действию [3]. Основными представителями экспрессионистских картин стали австрийские режиссеры Ф. Ланг, Ф.Н.Марнау, Р.Вине, которые в своих картинах показывали «неизбежность социального апокалипсиса».

Диалектическая теория кино основывается на создании инструментария, способного направлять внимание зрителя на агитацию определенных социальных ценностей. Такой подход к изучению был введен советскими кинематографистами С. Эзенштейном, Д. Вертовым, В. Пудовкиным [4, с. 208]. Для режиссера публика становится объектом, для которого в процессе создания картины должны рационалистически учитываться стимулы для управления коллективным сознанием.

В середине 1920-х годов в Институте социальных исследований Франкфурта-на-Майне разрабатывается неомарксистское течение. Значительный вклад в исследования кинематографа внесли Т. Адорно, М. Хоркхаймер, З. Кракауэр, их интересовала идеологическая составляющая, и ее восприятие зрителем. Они полагали, что кинематограф в большей степени поработает и отлучает народ от социально значимого опыта и идей, господствующих в устоявшемся обществе, и отупляет население, насаждая зависимость от тривиальных развлечений [5].

В этот же период времени В. Беньямин, который придавал большое значение техническому оборудованию, разработал концепцию техницистско-прогрессивную. Она заключается в том, что кинокамера может показать другую природу, которую зритель еще не видел, как с научной точки зрения, так и с художественной [6, с. 239].

Психофизиологическая теория кино, разработанная в конце 1940-х годов, основывается на половозрастных, расовых, сословных и др. характеристиках, которые влияют на осмысление фильма. Этьен Сурио первым обращает внимание на глубокое влияние ленты до и после показа, зрителем усваиваются определенные модели поведения и определенные привычки, как положительные, так и отрицательные [7, с. 94].

Социально-антропологическая теория, разработанная в середине 50-х годов Эдгаром Мореном, гласит: изображение является отражением реальности, то есть «изображение изображения». Зритель воспринимает реальность, как воображаемое, а воображаемое – реальным. Фильм привлекает человеческое внимание к экрану и вовлекает в мечтания, где зритель отождествляет себя с персонажем, действием и обстановкой на экране [8].

Таким образом, в первой половине XX века зарождаются первые истоки теории в области кинематографического искусства. Многие ученые выдвигали различные идеи, связанные именно с «седьмым» видом искусства. Одни считали, что оно плохо влияет на сознание зрителя, другие предполагали, что оно помогает расслабляться и получать определенный опыт через модели поведения персонажей. Но в большинстве случаев, все теории сводились к одной идее: визуальное восприятие вымышленного мира человеком.

...

1. С.А. Филиппов Киноведение URL: https://bigenc.ru/theatre_and_cinema/text/2064953

2. Деллюк Л. Фотогения кино. М., Новые вехи, 1924. 172 с.

3. Алфавит Немецкого Киноэкспрессионизма: как выразить не выразимый ужас URL: <http://kinote.info/articles/9509-alfavit-nemetsкого-kinoekspressionizma-kak-vyrazit-nevyrazimyy-uzhas>

4. Грей Г. Кино: Визуальная антропология / Гордон Грей; пер. с англ. М.С. Неклюдовой. М.: Новое литературное обозрение, 2014. 208 с.

5. Кракауэр З. Природа фильма. Реабилитация физической реальности. Перев с англ Д.Ф. Соколовой – М.:Искусство 1974 г.

6. Беньямин В. Произведение искусства в эпоху его технической воспроизводимости. Избранные эссе. М.: Медиум, 1996. 239 с.

7. Акопян К.З. Этьен Сурио: Философское размышление об искусстве или эстетическое размышление о философии// Вопросы философии. 1994. №7-8. С. 94.

Гришина Е.А., Несмеянов Д.В.
**Система показателей оценки складского хозяйства
на промышленном предприятии**

Новосибирский Государственный Технический университет

Складское хозяйство – это система, состоящая из сети складов со специальными устройствами и оборудованием для перемещения, штабелирования и хранения материалов, с весовым и измерительным оборудованием. Без складского хозяйства предприятие не смогло бы обеспечить бесперебойно сырьем и материалами производство. К основным задачам складского хозяйства можно отнести: приемку груза; организацию необходимого хранения; осуществление контроля и учета движения материальных ценностей; оперативное обеспечение материалами, комплектующими изделиями, необходимыми непосредственно для процесса производства; комплектование готовой продукции.

Каждое предприятие заинтересовано в организации рациональной работы складского хозяйства, так как процесс складирования требует значительных материальных и трудовых затрат.

Оптимизация системы складирования позволит значительно снизить размеры потерь при транспортировке, устранить излишние перемещения, сократить величину запасов [1, с. 117].

Существуют различные методики оптимизации функционирования складского хозяйства: система показателей оценки работы склада, метод Парето, ABC-анализ, XYZ-анализ, штриховое кодирование, радиочастотная идентификация, автоматизированные системы управления складом, бережливое производство и др.

Таблица 1. Показатели оценки работы склада

Наименование показателя	Порядок расчета
Грузооборот склада	Характеризует трудоемкость работы и исчисляется количеством единиц различных наименований, прошедших через склад за установленный отрезок времени (сутки, месяц, год)
Удельный грузооборот	Количество груза на 1 кв.м складской площади
Коэффициент неравномерности загрузки склада	Отношение грузооборота наиболее напряженного месяца к среднемесячному грузообороту склада
Интенсивность прохождения грузов (коэффициент оборачиваемости)	Объем выдачи со склада, отнесенный к величине наличия на складе за определенный период времени
Вместимость склада	Количество груза в т или количестве, которое может одновременно вместить склад
Грузонапряженность склада	Характеризует его загрузку по количеству единиц различных наименований в расчете на площадь склада, предназначенную для непосредственного хранения груза
Себестоимость переработки	Определяется как отношение величины складских затрат к грузообороту склада
Производительность труда складского персонала	Определяется как отношение грузооборота склада к численности складского персонала

Рассмотрим более подробно систему показателей оценки работы склада. Для эффективной организации работы складского комплекса важнейшее значение имеет выбор таких показателей.

В таблице 1 представлены примеры таких показателей.

Такие показатели необходимо рассчитывать постоянно, чтобы своевременно определить узкие места в организации складского хозяйства и принять решение по их устранению.

...

1. Юханова И.Ю. Организация складского хозяйства на машиностроительном предприятии, основанная на принципах бережливого производства // Успехи современной науки и образования. 2016. №10, том 2. С. 117-120 URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_27430555_10750863.pdf

Грунина Т.В. **Мы сохраним тебя, русская речь**

Колледж "Коломна", СП №3

*Открой мне бывшие, о древность, времена
Ты разности вещей и чудных дел полна...
С натурой сродна ты, а мне натура мать:
В тебе я знания и в оной тщусь искать...
М. Ломоносов*

«Истинная любовь к своей стране немыслима без любви к своему языку. Человек равнодушный к своему языку – дикарь. Его безразличие к языку объясняется полнейшим безразличием к прошлому, настоящему и будущему своего народа», – сказал К. Паустовский.

Человечество обладает бесценной возможностью речевого общения. Более того, мы можем воспринимать и понимать чужую речь не только в момент речи, но и в том случае, когда адресант и адресат удалены друг от друга (например, получаем информацию от наших предков и передаем ее потомкам). В связи с этим любой язык, в том числе и русский, представляет собой национальную ценность, важнейшую часть духовной культуры. Еще М.В. Ломоносов не только с законной гордостью славил свой родной язык, указывал на его исторические преимущества – богатство и изобилие в речениях, территориальное единство и историческую устойчивость, но и боролся за чистоту и правильность русской речи, изгонял из нее ненужные иностранные слова и выражения, наводнившие язык после петровских реформ.

Русский язык – один из самых развитых и богатых языков мира. Он занимает 4 место в мировом языковом пространстве. Он звучен и мелодичен, он располагает большим запасом слов. С их помощью точно и ярко выражаются все оттенки мысли и чувства. В русском языке много способов образования новых слов, и поэтому он обладает неиссякаемыми источниками своего словарного запаса. Русский язык – это язык Ломоносова, Пушкина и Толстого, Достоевского и Тургенева, Чехова и Горького. С русским языком можно творить чудеса, но «русский

язык в умелых руках и в опытных устах красив, певуч, выразителен, гибок, послушен, ловок и вместителен». Его надо беречь, любить, сохранять и защищать. Высокая культура речи – это показатель национального и духовного богатства народа.

Язык – великое дело. Великое потому, что словом можно объединить людей для благородных, больших дел. Словом можно выразить любовь и все тончайшие движения души. Но, к сожалению, слово может служить вражде и ненависти. Не случайно в двух одинаково построенных пословицах противопоставляется значение речи: «Язык мой – друг мой», «Язык мой – враг мой». Давайте проследим, как в одном и том же слове звучат гордость и укор. Вспомним два слова – родственника: «един и один». В одних: «един» – единство», в других же – полная противоположность «один»- «одинокость».

Вот как со временем истинный смысл одного и того же слова может изменяться. И от самого человека зависит, как он будет пользоваться удивительным оружием – языком.

Д.С.Лихачев писал: «Наш язык – это важнейшая часть нашего общего поведения в жизни. И по тому, как человек говорит, мы сразу и легко можем судить о том, с кем мы имеем дело: мы можем определить степень интеллигентности человека, степень его психологической уравновешенности»

И поэтому нормативность и правильность речи становятся наиболее актуальными в наши дни, когда наблюдается отклонение от литературных норм. Наша главная задача – сохранить в чистоте наш родной язык, русскую культуру, носителем которого он является. Прежде всего, нужно научиться замечать «сор» в своей речи, попробовать избегать употребления грубых, ругательных слов, слов ненормативной лексики, слов-паразитов. Из бранного лексикона слова, которые звучат из уст нашей молодежи, остро режут слух, но для них становятся совершенно привычными. Мат, как вирус, поселился в нашем языке и постепенно и неуклонно поглощает собой все. Сегодня, Летописец, если он где-то есть, может написать: «Мы живем в эпоху воскрешения матерного лексикона, он становится законом для жизни и начинает новую эру в развитии русской культуры». Но мы не имеем права так относиться к позорным явлениям в языке, и поэтому надо сделать язык чистейшим и красивейшим! Об этом мечтали многие русские писатели и поэты: «Во дни сомнений, во дни тягостных раздумий о судьбах моей родины, – ты один мне поддержка и опора, о великий, могучий, правдивый и свободный русский язык! ...нельзя верить, чтобы такой язык не был дан русскому народу» И. Тургенев. А Н.В. Гоголь сказал: «Дивишься драгоценности нашего языка: что ни звук, то и подарок: все зернисто, крупно, как сам жемчуг, и, право, иное название еще драгоценней самой вещи». А тем, кто еще не задумался о том, что он разрушает свой язык, мы даем полезные советы:

– Когда захочется выругаться, остановись, посчитай до трех и про себя скажи все, что хочешь сказать хорошего. Тренируйся до тех пор, пока сможешь перед ругательством посчитать до десяти. Нам кажется, что на счет десять уже не стоит ругаться. Выдержанная пауза всегда считалась признаком аристократизма.

– Есть другой способ спасти свои «нервы». Говорят, что физическая нагрузка помогает переключить мысли на что-нибудь приятное. Поможет небольшая пробежка.

– Есть еще один совет: Произнесите быстро скороговорку или фразу: «Чтобы вас перепрограммировали». Если же вам хочется, чтобы друг перестал ругаться или подруга избавилась от дурной привычки употреблять слова-паразиты, то начните с себя. Личный пример – лучшее средство влияния. И следовало бы почаще вспоминать известные слова И.С. Тургенева: «Берегите наш язык, наш прекрасный русский язык, этот клад, это достояние, переданное нашими предшественниками!» Что значит «беречь язык»? от кого его беречь? Разве у языка есть враги или ему грозят какие-то опасности? Да,

Есть слова – словно рана, слова – словно суд,-

С ними в плен не сдаются и в плен не берут,

Словом можно убить, словом можно спасти,

Словом можно полки за собой повести.

Словом можно продать, словом можно купить.

Слово можно в разящий свинец перелить.

Все сегодня должны помнить строки А. Ахматовой: «Сохраним тебя, русская речь.

Великое русское слово, свободным и чистым тебя пронесем,

И внукам дадим, и от плена спасем. Навеки».

Гудков В.В., Сокол П.А., Ковынев О.Г. **Ограничение параметров при** **колебании подвески колес**

ВУНЦ ВВС «ВВА», г. Воронеж

Движение машин по дорогам определяется необходимостью увеличения объема перевозок не только в виде количества грузов, но и их номенклатуры. Это привело к появлению целого ряда автомобилей с различной грузоподъемностью способных за единичную поездку перевозить различный груз как по объему, массе так и количеству единиц груза. Большая номенклатура машин различной грузоподъемности определяет различные нагрузки на ходовую систему. Однако, схемы подвески в реальности отличаются незначительно для разных типов машин. В общем случае можно рассматривать подвеску одиночного колеса или балансирную подвеску характерную для задних мостов. Однако, при разной конструкции силовой части подвески в части анализа колебаний системы в этих конструкциях есть много общего, тем более что в настоящее время наблюдается тенденция к замене балансирных связанных задних мостов на индивидуальную подвеску каждого моста.

Учитывая, что любая упругая система имеет возможность резонансных колебаний наличие «вязкого» гасителя колебаний является обязательным. Тогда получаем схему с двумя упругими элементами и массами.

В реальности вязкий упругий элемент соответствует амортизатору, упругий элемент – рессоре или пневмобаллонам в том числе и самому колесу. Массы определяются величинами неподрессоренных масс машин по оборудованию моста и колеса. Масса, опирающаяся на колесо будет всей нагрузкой на ось или колесо, при сдвоенных колесах жесткость упругого элемента, принимается удвоенной.

Поскольку в системе присутствует два упругих элемента то соответственно получим две частоты, соответствующие их резонансным колебаниям. Однако жесткость шин, на которые приходится нагрузка на колесо достаточно велика прежде всего из-за своего высокого внутреннего давления воздуха. Жесткость подвески гораздо ниже так как она должна обеспечивать достаточно большой ход оси (колеса) при наезде на препятствие. Однако и масса подрессоренной части (моста) так же не велика, поэтому существует вероятность совпадения резонансных колебаний этих систем. Дополнительно следует учитывать, что с увеличением средней скорости движения машин по трассе и единичные и периодические возмущающие силы от неровности дороги будут возрастать с ростом скорости и величины препятствия. Возникшая амплитуда колебания двух упругих элементов будет зависеть от частоты возмущающей силы, затухания в системе и собственных резонансных частот (рис.1).

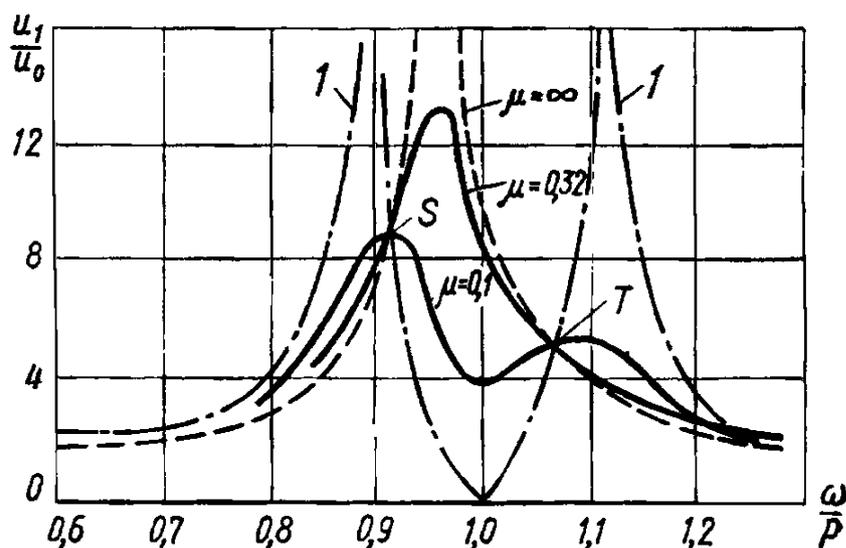


Рис 1. Величина амплитуды колебаний в упругой системе относительно резонансной частоты

Следовательно, существующая вероятность по возникновению возможного резонанса колебаний системы в разных режимах движения является актуальной задачей и требует дальнейшего изучения.

**Давлатмуродов Ш.Ш.
Философский идеализм и
проблемы эволюции человека**

Алтайский государственный педагогический университет, г. Барнаул

Тема эволюции человека была актуальная не только в естественных науках, но и в философии, некоторые представители которой отождествляли человека с его сознанием [1]. Ярким примером анализа человеческой природы через призму идеи эволюции является философия Ф. Шеллинга. Если для И. Фихте природа является только препятствием для духа, то Ф. Шеллинг под природой понимает необходимый этап в развитии сознания. В философии Ф. Шеллинга сознание в своем развитии проходит следующие этапы: 1. От первоначального ощущения до

продуктивного созерцания. 2. От продуктивного созерцания до рефлексии. 3. От рефлексии до активной воли.

Продуктивное или интеллектуальное созерцание является одним из основных понятий в системе трансцендентального идеализма и означает созерцание и одновременное порождение предмета. Второй этап представляет собой переход от продуктивного созерцания к размышлению о самом себе – (рефлексия), что является необходимым условием для деятельности человеческой воли (третий этап). Представленные Ф. Шеллингом этапы развития сознания есть, не что иное, как исторический взгляд на развитие человеческого мышления, теоретической философии. Таким образом, вся история философии представляет собой историю развития самосознания. Что касается натурфилософии, то природа, с точки зрения Ф. Шеллинга, представляет собой не только продукт, но и продуктивность. Источником развития природы выступают противоречия, развитие природы носит телеологический характер, она изначально стремится к разуму, к одухотворению. В целом идеи Ф. Шеллинга, взятые вне контекста его идеалистических конструкций, предвосхищали современные естественнонаучные представления об активности материи как предпосылке творческой деятельности сознания. По мнению немецкого философа, природа на определенной ступени своего развития порождает сознательную форму жизни, предназначение которой в познании законов природы.

В натурфилософии Ф. Шеллинга природа предшествует индивидуальному человеческому сознанию, которое возникает в тот момент, когда бессознательное развитие природы подготовило для этого почву. В системе трансцендентального идеализма представителя немецкой классической философии в неявном виде выражена идея эволюции природы. Сознание человека представлено в качестве результата развития живой материи. В творчестве Ф. Шеллинга идеалистические представления о природе и человеке во многом основаны на современных ему достижениях естественных наук, которые философу были хорошо знакомы. Только в прошлом веке естествознание экспериментально обосновало идею перехода от неживой материи к живой и от живой материи к сознанию человека. Именно стремление рационально объяснить природу, без ссылок на сверхъестественные силы отличает философию и науку от религии и мифа.

...

1. Кениспаев Ж.К., Серова, Н.С. Идеализм современного человека // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2017. № 12-1 (86). С. 99-101.

Демарина Т.Ю.
Специфика воспитательных
возможностей модулей курса ОРКСЭ

Школа №2109, г. Москва

*Правила нравственности, как и люди,
Меняются с каждым поколением:
Они подсказаны то добродетелью, то пороком.
Люк Вовенарг*

Каково же наше сегодняшнее общество? Чем сейчас живет российский человек? Что мы сейчас видим под нравственностью: только лишь внешние приличия или внутреннюю основу побуждений? Для чего нашим ученикам духовность и нравственность? Многих родителей разбирает сомнение, нужен ли в школьной программе дополнительный предмет? Ответ напрашивается сам собой: да, безусловно!

В настоящее время смяты нравственные ориентиры, подрастающее поколение можно обвинять в бездуховности и безверии, жестокости и агрессивности.

События последних лет подтверждает состояние современного общества. Невозможно не остановиться на некоторых из них. В школе ученики открыто издеваются над пожилым учителем или своим же одноклассником и что более цинично – записывают на видеокамеру, а затем выкладывают в сеть Интернет. Матери хладнокровно убивают своих детей, а затем с «обеспокоенным» видом принимают участие в их «розыске». Под видом панк-молебна оскверняется главный храм страны! Что удивительно, участницы не считают содеянное грехом, а лишь способом высказать свою точку зрения на создавшуюся политическую обстановку в стране. И такие случаи, как ни печально это констатировать, можно продолжать.

В сложившейся ситуации можно найти выход с помощью семьи и школы. Виссарион Белинский говорил: «Есть много родов образования и развития, и каждое из них важно само по себе, но всех их выше должно стоять образование нравственное». В настоящее время педагогической общественностью, интеллигенцией бурно обсуждается вопрос о том, каким быть нравственному образованию, о месте и роли религии, и в частности, православия в нем. Для решения этих задач и был создан курс морали ОРКСЭ. В рамках данного курса дается характеристика общечеловеческих ценностей и основных религий мира: православия, ислама, буддизма и иудаизма. На данных занятиях учащиеся будут давать оценку своим действиям и поступкам людей, одноклассников, друзей с позиции добра и зла, справедливости и несправедливости, мудрости и глупости, дружбы и долга, милосердия и жестокости. На уроках литературного чтения у детей возникает такая потребность, но часто не хватает одного урока поразмышлять над такими понятиями как честь, достоинство, вера, добродетель, порок. Поэтому очень хорошо, что появится возможность в виде урока ОРКСЭ для реализации этих потребностей. Конечно, требуется определённая подготовка учителя, ведь очень важно дать материал так, чтобы ребята, оказываясь в определённой жизненной ситуации, поступали не «как проще», а «как нужно» в соответствии с нормами морали, не ждали похвалы и награды за доброе дело.

У С. Маршака есть такие строчки: «Пусть добрым будет ум у вас, а сердце умным будет!» Для детей были непривычны словосочетания добрый ум и умное сердце. Им гораздо ближе и созвучнее доброе сердце. Но в процессе беседы дети понимают, что ум без доброты может быть направлен на недобрые дела, а в сердце, кроме добра, должны быть и смелость, и ум. Ведь смелость без ума и доброты может стать ничем не оправданной лихостью. Лихость может привести к беде. Доброта же без ума и смелости также мало полезны. И я думаю, что такого рода беседы пойдут только на благо учащимся.

На уроках ОРКСЭ нужно проводить целенаправленную работу над формированием моральных мотивов и их дальнейшем развитии. Ведь именно

моральные мотивы руководят нравственными поступками человека, побуждают его размышлять о соответствующем поведении в обществе. Большое внимание на каждом уроке следует уделять мотивации школьников при освоении учебного материала.

Поэтому необходимо использовать различные приемы и методы учебной деятельности: чтение и анализ притч, басен, этические беседы, разъяснения, диспуты, игровые формы, презентации, ИКТ, творческая мастерская (составление рассказов и притч, советов, стихов; интервью со сверстниками), урок-экскурсия, викторины и конкурсные мероприятия, проектная деятельность. Думаю, что такие методы и приемы помогут «раскрыться» моральным мотивам. Кроме того, особых методических решений требует внеурочная деятельность, связанная со знакомством школьников с основами религиозных культур и светской этики. К коллективным формам внеурочной деятельности можно отнести проведение тематических недель, встреч с интересными людьми, выпуски стенгазет, конкурс плакатов и др. Такие формы можно использовать для организации мероприятий на параллель четвертых классов. Конечно, необходима помощь родителей и в организации внеклассных мероприятий и в подготовке презентаций, нахождении дополнительного материала. Совместная работа детей и родителей содействует сохранению и упрочнению семьи, а также оказывает помощь в вопросах воспитания и обучения детей.

Я считаю, что данный курс поможет учащимся продвигаться от элементарных навыков поведения к более высокому уровню, где требуется самостоятельность принятия решения и нравственный выбор.

Джамаева Г.Р.
Здоровьесбережение детей дошкольного
возраста в условиях введения ФГОС ДО

Старокулаткинский детский сад №1 «Гульчачак»

Одним из основных направлений Старокулаткинского детского сада “Гульчачак” является физическое развитие детей.

Физическая культура охватывает те стороны жизни и воспитания, которые имеют решающее значение для нормального физического развития двигательной сферы человека.

В дошкольном возрасте закладывается фундамент здоровья: происходит созревание и совершенствование жизненных систем и функций организма, развиваются его адаптационные возможности, повышается его устойчивость к внешним воздействиям, формируется осанка, приобретаются физические качества, привычки, вырабатываются волевые черты характера, без которых невозможен здоровый образ жизни.

К физической культуре мы приобщаем ребёнка постоянно. Она пронизывает всю его жизнь в детском саду, все виды деятельности, отдых. На занятиях и в повседневной жизни педагоги нашего учреждения развивают природную потребность ребёнка в движении, не подавляя её.

Для успешного решения всех задач физического воспитания одним из необходимых условий является приобретение спортивного оборудования. В нашем

детском саду создана развивающая предметно – социальная среда, предупреждающая заболевания и травматизм, повышающая физическую и умственную работоспособность ребёнка. Имеется спортивный зал с необходимым оборудованием: гимнастическая стенка с набором приставных досок, дуги для подлезания, скамейки, кубы для прыгивания, канаты, мат, массажные коврики, обручи, мячи и мелкий спортивный инвентарь. Всё это повышает интерес к физкультуре, развивает жизненно – важные физические качества, позволяет с большей нагрузкой выполнять основные виды упражнений.

Утренняя гимнастика – одно из средств оздоровления и профилактики болезней. У детей, которые регулярно занимаются гимнастикой, пропадает сонливое состояние, появляется чувство бодрости, наступает эмоциональный подъем, повышается работоспособность.

В своей профессиональной деятельности мною проводятся различные виды утренней гимнастики.

Одна из наиболее интересных и эффективных форм утренней гимнастики для детей младшего возраста является – сюжетная форма.

Образная – игровая гимнастика с использованием имитационных движений, стихов, потешек, загадок способствует не только развитию у детей гибкости, ловкости, координации движений, а также направлена на развитие артикуляционного аппарата, мелкой моторики рук, способствует формированию звуковой культуры речи и развитию интереса к разным движениям.

Танцевально-ритмическая разминка одна из наиболее любимых воспитанниками нашего детского сада, которая включает различные виды ходьбы, танцевальные шаги, подскоки и бег под музыку. Далее проводится музыкально-ритмическая разминка с элементами народных и современных танцев, гимнастические упражнения. В конце гимнастики проводятся музыкальные игры и звуковая дыхательная гимнастика. В настоящее время я являюсь воспитателем средней группы и хочу подчеркнуть, что именно эта форма утренней гимнастики более эффективна и интересна.

Утренняя гимнастика в форме подвижных игр облегчает процесс запоминания и освоения упражнений, повышает эмоциональный фон, способствует развитию мышления, воображения и творческих способностей ребёнка. Обычно мною проводятся 2-3 подвижные игры разной степени интенсивности («Ровным кругом», «Зверолов», «Магазин»), легкий бег 1,5-2 минуты, построение в круг, пары, колонны, шеренги.

Оздоровительно-беговая гимнастика проводится обязательно на воздухе в теплое время года. Упражнения циклического характера составляют основное содержание утренней гимнастики: это бег, прыжки, марш, различные виды ходьбы и игры с бегом, прыжками.

Сначала мною предлагается детям короткая разминка, состоящая из 3-4 упражнений общеразвивающего воздействия. Затем делается пробежка со средней скоростью на расстоянии 100-300 метров в зависимости от индивидуальных особенностей детей. После бега предлагаются дыхательные упражнения, игровые упражнения. Игры на взаимодействие, пальчиковая гимнастика, мимические упражнения.

В результате использования этих нетрадиционных форм проведения моторная плотность утренней гимнастики достигла 90% . У дошкольников преобладает

мотив эмоциональной привлекательности, польза от совершаемых детьми движений неизменно выше, когда они выполняют их охотно и радостно. Благодаря упражнениям с названиями, дети представляют образ того иного персонажа и стараются, как можно лучше, выразительнее передать его.

Выводы

Утренняя гимнастика является одной из основных форм физического воспитания детей, поэтому должна проводиться живо, интенсивно, привлекательно. Упражнения для зарядки детей необходимо проводить в одно и то же время. Единственное исключение из правила – это болезнь ребенка.

Лучше всего проводить комплекс зарядки для детей на улице, однако, если время года не позволяет, то нужно хорошо проветрить помещение. Это позволит совместить утреннюю зарядку для детей с закаливанием.

При выполнении упражнений для зарядки очень важно следить за точностью и правильностью выполнения движений детьми, ведь именно правильное выполнение упражнений является залогом правильного и гармоничного развития суставов.

Также нельзя забывать о дыхании. Следить за тем, как ребенок дышит во время выполнения комплекса зарядки – нужно стараться не задерживать дыхание, дышать через нос, полной грудью, соразмеряя ритм дыхания с движениями.

Для того, чтобы было интереснее, комплекс утренней зарядки для детей нужно выполнять под музыку.

Кроме того, сложность упражнений, включаемых в утреннюю зарядку для детей, должна расти соответственно их физическому развитию и уровню подготовки. Не нужно слишком усердствовать – все-таки утренняя зарядка для ребенка должна быть если и не удовольствием, то уж точно не проверкой на прочность.

Ерёмин М.Ю., Калашник В.И. Обеспечение правильного порядка чередования фаз на нагрузке во временных электрических сетях

*Воронежский государственный аграрный
университет имени императора Петра I*

В народном хозяйстве широко применяется оборудование с питанием от трёхфазной сети, требующее соблюдения правильного порядка чередования фаз. Несоблюдение этого условия приводит к неработоспособности и даже авариям. Отсюда вытекает необходимость применения специальных устройств, обеспечивающих правильное чередование фаз.

Такая необходимость возникает в ходе различных работ, когда используются дополнительные питающие кабели, либо временные распределительные щиты. В таких случаях постоянный контроль со стороны персонала невозможен и после различных переключений во временных сетях возможно случайное изменение чередования фаз.

Предлагаемое устройство обеспечивает правильный порядок чередования фаз на нагрузке при произвольном порядке её соединения с трёхфазной сетью. На рисунке 1 представлен автоматический коммутатор фаз.

Коммутатор выполнен на основе реверсивного магнитного пускателя и двух реле обрыва фаз. Работает коммутатор следующим образом. Если чередование фаз сети правильное, то с задержкой на включение срабатывает реле KV1. Оно замыкает свой контакт KV1, в результате чего срабатывает магнитный пускатель KM1. Он подключает сеть к нагрузке, а свой блокировочный контакт KM1 размыкает. Тем самым исключает включение магнитного пускателя KM2.

Если чередование фаз неправильное, то срабатывает с задержкой на включение реле KV2. Реле KV1 замыкается и включается магнитный пускатель KM2. В результате напряжение к нагрузке подаётся в правильной последовательности.

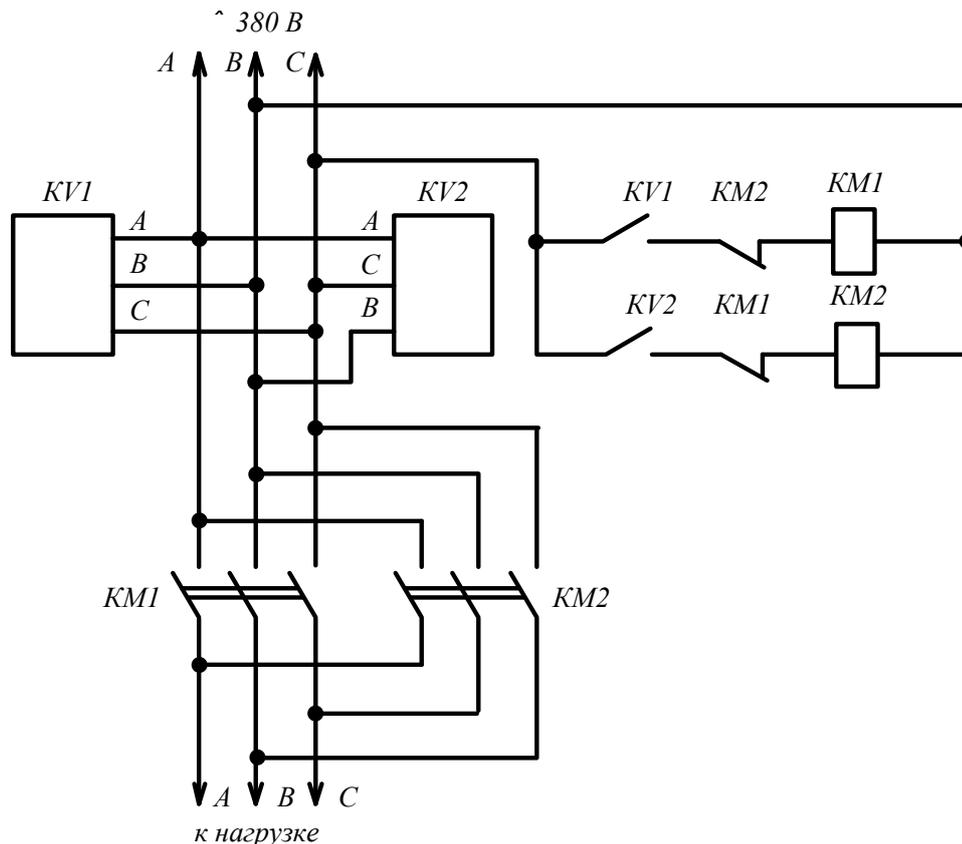


Рис. 1.

Блокировочный контакт KM2 размыкается, чем предотвращает включение KM1. Выдержка во времени необходима для предотвращения повторно – кратковременных включений нагрузки, например, при ненадёжных контактах или их искрении, что часто бывает при временных подключениях сети. Взаимная блокировка пускателей не даёт им возможности срабатывать одновременно, что привело бы к аварии.

Задорожная И.Д., Иванова И.В.
Виды моделирования и требования
к моделям для 3D-печати

Санкт-Петербургский горный университет, г. Санкт-Петербург

Трёхмерная печать используется в настоящее время во многих областях деятельности человека: промышленность, архитектура, строительство, индустрия

развлечений, медицина. Созданные с помощью 3D-печати изделия имеют индивидуальное предназначение, обладают различными формами и свойствами. Для проектирования моделей этих изделий применяются различные виды 3D-моделирования, что определяет требования, необходимые для корректной печати изделия.

Основные виды 3D-моделирования

Для создания трехмерных изделий используют два основных вида 3D-моделирования: полигональное и твердотельное. Выбор вида моделирования зависит от назначения изделия и функциональной нагрузки на него.

Полигональное моделирование в основном является инструментом дизайнеров, архитекторов, скульпторов, так как модель, созданная с использованием полигонального моделирования, как правило, имеет поверхность сложного рельефа (прототипы животных и человека, дизайн кузовов автомобилей и т.д.).

Для создания объема методом полигонального моделирования используют точки, отрезки и графические плоскости, из которых формируется многоугольник (полигон). Поверхность модели представляет собой совокупность полигонов различной площади обыкновенно в форме треугольников или четырехугольников. Число полигонов на поверхности модели определяет степень детализации поверхности, т.е. чем больше полигонов на поверхности, тем точнее модель [1]. Моделирование происходит путём вытягивания, перемещения и вращения полигонов. В результате такого моделирования получается визуальный образ объекта. Созданные методом полигонального моделирования объекты в основном используются для рендера (финальной визуализации изображения).

Твердотельное моделирование принципиальным образом отличается от полигонального, объем модели можно формировать [2]:

– *на базе простых тел*: объем формируется из элементарных цельных форм, которые называются твердотельными примитивами (параллелепипед, цилиндр, шар, конус и др.);

– *на базе линий*: тело выдавливания, тело вращения, тело сдвига, тело заметания, тело на основе плоских сечений;

– *на базе поверхностей*: тело в форме листа.

Тела сложной формы получают в результате топологических операций над базовыми телами.

Действия, операции, которые можно проводить над всеми телами:

- булево объединение тел;
- булево пересечение тел;
- булева разность тел;
- резка тела поверхностями;
- построение симметричного тела;
- построение тонкостенного тела;
- скругление ребер тела;
- фаски ребер тела;
- построение ребер жесткости;
- построение тела с пустотами.

Твердотельное моделирование есть в любой САД-системе. При работе с САД, нужно предварительно продумать алгоритм действий, который образует форму модели (топологию модели).

В результате твердотельного моделирования получают электронно-геометрическую модель изделия, по этой причине такой тип моделирования используют для проектирования деталей машин, сложных механизмов, зданий и т.п. Созданная при помощи САД-системы твердотельная модель позволяет:

- получить техническую документацию изделия;
- написать программу для станков с ЧПУ;
- осуществить параметризацию модели;
- проводить прочностные расчеты;
- отправить на 3D-печать.

Требования к моделям для 3D-печати

Рассмотрим подробно основные требования и рекомендации, предъявляемые к модели для 3D-печати.

Сопряженные грани. При проектировании модели следует уделить внимание наличию касательных граней и поверхностей между ее элементами. Следует разъединить соприкасающиеся элементы, иначе произойдет объединение граней с бесконечно малой толщиной, что негативно скажется на качестве изготовленного изделия (рисунок 1). Величина минимального отступа зависит от используемого материала для печати [3].

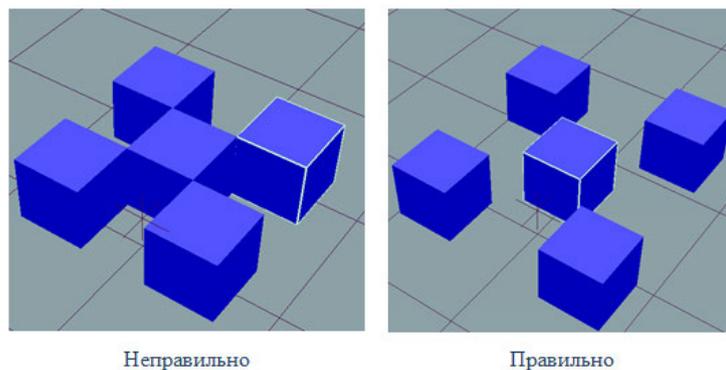


Рис. 1. Расположение граней модели

Толщина стенок. При моделировании необходимо учитывать толщину стенок будущего изделия. Толщина стенки определяется диаметром сопла экструдера (стенка не может быть тоньше, чем диаметр сопла, иначе она не будет напечатана), материалом из которого производится печать (например, для полиамида – не менее 0,8 мм) и способом постобработки поверхности. Игнорирование данной проблемы может привести к повышению хрупкости модели, если стенки тонкие, или же к образованию трещин за счет высокого внутреннего напряжения, если стенки слишком толстые.

Так же стоит помнить о соотношении длины изделия и ее толщины. На рисунке 2 изображен параллелепипед с выступом длиной 70 мм и толщиной 5 мм. Такая конструкция удовлетворяет минимальным требованиям к толщине изделия, но в то же время она слишком хрупкая, так как размеры длины и толщины отличаются в 14 раз.

Для обеспечения достаточной жёсткости и прочности конструкции, рекомендуется проектировать деталь в соотношении *толщина / длина* $\leq 1:10$. В нашем случае можно уменьшить длину выступа до 50 мм при толщине 5 мм, или увеличить толщину до 7 мм при длине 70 мм.

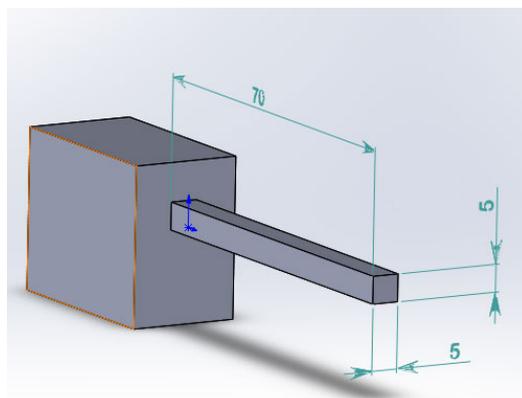


Рис. 2. Параллелепипед с выступом

Размеры модели. Если габариты модели превышают размеры камеры принтера, то на этапе проектирования необходимо разделить модель на части и предусмотреть способ скрепления этих частей при последующей сборке модели.

Необходимо помнить, что разрешение принтера влияет на минимальный размер выступа или углубления на поверхности модели. Поэтому, если модель требует масштабирования и при этом обладает мелким рельефом, то следует помнить, что при уменьшении модели может ухудшиться детализация готового изделия (рисунок 3).

Усиление несущих нагрузку элементов конструкции. Изготавливаемая модель должна быть прочной и устойчивой, для ее безопасной транспортировки и эксплуатации. Поэтому 3D-модель необходимо обеспечить конструкцией, включающей несущие элементы, такие как ребра жесткости, рамы и т.п. Наличие несущих конструкций экономит количество требуемого материала для изготовления прочного и устойчивого изделия.

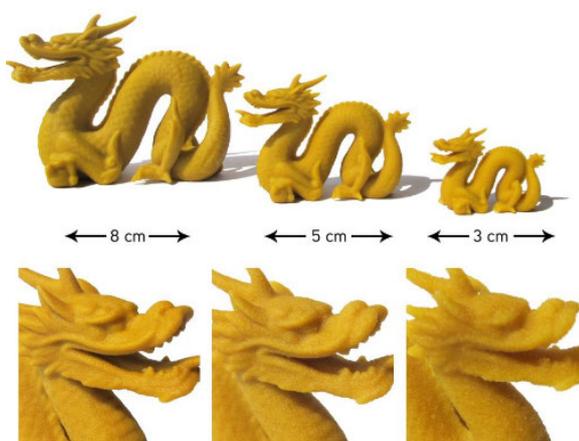


Рис. 3. Изменение детализации изделия при масштабировании модели

Облегчение модели. Если проектируемая модель крупная и требует больших затрат материала на печать, то рекомендуется облегчать конструкцию, создавая внутренние полости с заранее продуманным отверстием для извлечения материала (рисунок 4). При этом следует не забывать о допустимой толщине стенок, которые, как было упомянуто ранее, зависят от используемого материала и диаметра сопла экструдера [4]. Этим рекомендациям можно и не следовать, но благодаря им можно сэкономить материал и время печати.



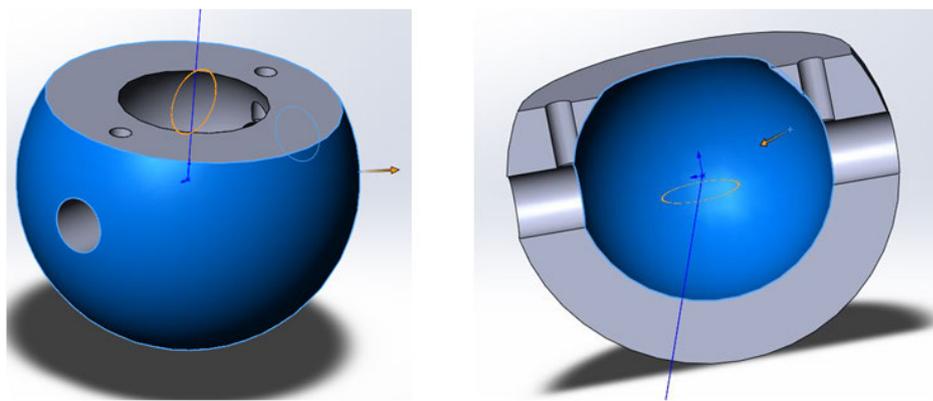
Оригинальная модель

Модель с полостью

Рис. 4. Пример облегчения конструкции модели

Требования, предъявляемые **только к полигональным моделям**.

Инвертированные нормали. К сбою при 3D-печати может привести игнорирование направлений нормалей к поверхностям модели, так как нормаль определяет границу модели, а ее направление – область печати (печать производится в сторону противоположную направлению нормали). Поэтому, если модель имеет поверхность со сложным рельефом и хоть одна нормаль к такой поверхности направлена в противоположную сторону, то программное обеспечение принтера не может определить область печати и это приводит к сбою печати. Направление нормалей необходимо учитывать и при изготовлении толстостенных моделей при этом нормали к внешней поверхности должны быть направлены наружу, а нормали к внутренней поверхности во внутрь полости (рисунок 5).



Направление нормали внешней поверхности

Направление нормали внутренней поверхности

Рис. 5. Правильное расположение нормалей

Водонепроницаемость модели. 3D-модель должна быть «водонепроницаемой» – это значит, что каждое ребро модели должно иметь две грани. Если нарушено это условие, то модель считается неманифолдной, следовательно, она непригодна для 3D-печати.

Заключение

Приступая к созданию модели для трехмерной печати, следует определиться с типом моделирования и выбрать подходящий 3D-редактор, исходя из особенностей и назначения будущего изделия. Соблюдение требований при проектировании модели позволит избежать досадных ошибок при печати изделия и поможет добиться желаемого результата.

1. Что необходимо знать о 3D-модели. URL: <https://goo.gl/2bEHh7>
 2. Трёхмерное моделирование в современном мире.
URL: <https://habrahabr.ru/sandbox/103016/>
 3. Советы по 3D моделированию. URL: <https://prototypster.ru/tips/attention/>
 4. Как подготовить модель к 3D-печати. Инструкция для дизайнера любого уровня подготовки. URL: <https://www.m207.ru/sites/default/files/file/Prototypster-3D-Printing-Instruction-Web.pdf>
-

Захарова Е.В.
Межпредметные связи при
изучении темы «Арены»

*Дальневосточный государственный
аграрный университет, г. Благовещенск*

Межпредметные связи играют существенную роль в формировании профессиональных знаний и умений обучающихся вузов. При изучении органической химии, немаловажное значение имеет тема «Арены», так как арены применяют в разных сферах жизнедеятельности человека.

Intersubject relations play a significant role in the formation of professional knowledge and skills of students. In the study of organic chemistry, important is the theme of "Arena", as the arena is used in different spheres of human life.

Ключевые слова: межпредметные связи, образование, взаимосвязь, обучающиеся, арены.

Keyword: interdisciplinary connections, education, relationship, students, the arena.

При изучении различных дисциплин в учебных заведениях, часто прибегают к использованию на занятиях межпредметных связей, которые отражают комплексный подход к воспитанию и обучению, позволяют вычленить как главные элементы содержания образования, так и взаимосвязи между предметами.

Межпредметные связи играют существенную роль в формировании профессиональных знаний и умений обучающихся вузов. Разнообразие видов связей между предметами учебного цикла способствует формированию устойчивых положительных мотивов профессиональной деятельности. Межпредметные связи позволяют подвести обучающихся к мировоззренческим выводам о взаимосвязи научных теорий и методов познания, о зависимости развития науки от новых методов исследования и технических достижений [2, с. 163].

При изучении органической химии, немаловажное значение имеет тема «Арены». Соединения этого класса применяются человеком давно, так как они содержатся в источниках природного происхождения – каменноугольной и растительной смолах. Научились выделять арены из нефти и коксового газа.

Арены применяют в разных сферах жизнедеятельности человека. Например, из бензола получают красители, медикаменты, средства защиты растений; из винилбензола синтезируют полимерный материал – полистирол. Толуол – сырьё для производства взрывчатых веществ, фармацевтических препаратов; многие арены – хорошие растворители.

При рассмотрении материала по указанной теме, на каждом этапе можно подчеркивать связь предмета с другими дисциплинами, которые осваивались ранее, либо проходят в данный момент.

Первый вопрос, который является основополагающим в органической химии – строение молекулы. Объясняя обучающим, как устроена молекула бензола – родоначальника всех ароматических веществ – нужно сделать упор на связь химических законов с физическими. Молекула бензола имеет сложную сопряженную систему, поэтому обладает меньшей энергией, чем если бы она представляла собой циклогексатриен, где электроны жестко закреплены в двойных и простых связях. Круговое сопряжение в цикле, дает выигрыш в энергии 150,7 кДж/моль – работает закон меньшей энергии. Такое электронное строение, объясняет особенности свойств бензола, в частности его высокую устойчивость [1, с. 343].

При химических процессах действует закон сохранения и превращения энергии, что подтверждает факт связи химии с физикой.

Представить химию аренов без математики невозможно – важно правильно посчитать и подобрать коэффициенты при составлении химических уравнений.

Если при изучении химических свойств и способов получения аренов называть не только тип реакции, но и дату открытия конкретным ученым, можно привлечь внимание обучающихся к истории науки. Например: Шарль Фридель и Джеймс Мейсон Крафтс (1878) – алкилирование ароматических углеводородов галогенпроизводными (катализатор кислотного характера).

Пары и жидкости аренов токсичны, некоторые вещества канцерогенны. Поэтому, нужно сделать акцент на то, что работа с аренами требует осторожности, и в тоже время, сегодня без бензола и его производных не обходятся при получении многих лекарственных препаратов – аспирин, эфедрин и других – это связь с медицинскими науками.

Связь с экологией – продукты горения бензола негативно влияют на состав воздуха – сажа, углекислый газ, чрезмерное внесение в почву пестицидов, синтезированных на основе аренов – наносят вред окружающей среде.

Эффективность реализации межпредметных связей в обучении органической химии при изучении темы «Арены» зависит от способности преподавателя использовать разные виды связей между циклами дисциплин, исходя из конкретных учебных программ и планов.

Таким образом, изучая тему «Арены», в свете межпредметных связей, обучающиеся повторяют пройденный ранее материал, усваивают взаимосвязи между естественными науками, воспринимают изучаемые дисциплины как систему знаний, которая может пригодиться в овладении будущей профессией.

...

1. Артеменко А.И. Органическая химия. М.: Высшая школа, 2001. 536 с.
2. Максимова В.Н. Межпредметные связи в процессе обучения. М.: Просвещение, 1988. 192 с.

Зенина О.Н.
**Проектная деятельность как способ укрепления
детско-родительских отношений**

Частное общеобразовательное учреждение «Русская школа»

Когда ребенок рождается на свет, основная забота о нем ложится на плечи мамы. Папа же, чаще всего, остается основным добытчиком, который по сути может уделить семье пару часов в день. В возрасте 2-3 лет малыш начинает посещать детский сад и время, проведенное с семьей еще больше сокращается.

Крайне значимым является сохранение теплых и дружеских, доверительных отношений в семье. Для этого необходимо создать такие условия, при которых воспитатель и педагог выступают в партнёрских отношениях и главная задача которых вырастить счастливую и гармоничную личность.

В ФГОСе Дошкольного образования от «17» октября 2013 г. № 1155, который вступил в действие с 1 января 2014г прописано – нужно развивать мотивационную готовность к обучению, а не просто учить ребенка чтению, письму и т. д. После дошкольной жизни должно появиться желание учиться.

Для того чтобы выполнить поставленные задачи, появилось много новых методов работы с детьми и один из них проектная деятельность.

Метод **проекта** – это совместная деятельность ребенка, семьи и педагога обусловленная общей целью, которая приводит к реализации воспитательных и образовательных задач.

Рассмотрим возможности которые нам дает работы над проектом.

1. Проекты могут быть любой направленности и тематики, а значит каждая семья выбирает значимую для них тему;
2. Родители выступают непосредственными участниками, а не созерцателями
3. Возможность общения в непринужденной обстановки
4. Создание условий, при которых каждый участник значим.
5. Развивает творческое мышление и дает возможность отойти от стандартов.
6. В работе может быть задействованы все члены семьи.
7. Временное ограничение условно.
8. Для достижения поставленной цели могут быть использованы любые средства поиска и обработки информации.

Работа по привлечению родителей должна проходить плавна и методично. Рассмотрим те необходимые шаги, которые необходимо выполнять, для успешного вовлечения родителей в проектную деятельность.

1. Семейные посиделки. Новый не формальный вид родительского собрания.
2. Мотивация. Выявляем те значимые мотивы которые будут значимы для родителей для принятия решения об участии в проекте.
3. Индивидуальный подход. Выбор тематики и вида работы должен учитывать индивидуальные запросы и возможности каждой семьи.
4. Адресная помощь. Работа по конкретным трудностям и по выявленным проблемам.
5. Эссе: «Как это было!». Эссе написанное со слов ребенка по его впечатлениям.

6. Защита проекта.

7. Результат

Таким образом, данный вид деятельности может решать развивающую, воспитательную и образовательную задачи, а также положительно влияет на отношения между семьей, ребенком и педагогом.

Семья и **детский сад** – это две структуры, где ребенок получает основной социальный опыт, но только работая вместе будут созданы условия для развития гармоничной личности.

1. Часть 3, пункт 3.2.5 ФГОС Дошкольного образования от «17» октября 2013 г. № 1155, от 1 января 2014г.

Золотарев И.А.

Планирование расходов на персонал при составлении бюджета организации сферы торговли

Пензенский Государственный Университет, г. Пенза

Бюджетирование затрат на персонал – это целенаправленный процесс составления и исполнения бюджета по персоналу, обеспечивающий, с одной стороны, гарантии воспроизводства рабочей силы и эффективность и конкурентоспособность производства, с другой стороны [1, с.23].

Начинается разработка бюджета расходов на персонал с анализа ситуации в организации.

В первую очередь уточняются планы на ближайший год, как по организации в целом, так и по отдельным подразделениям и филиалам. После этого составляется подробный перечень мероприятий по каждому направлению работы с персоналом: найм, адаптация, обучение, оценка, увольнение и пр. и определите суммы затрат [1, с.65].

Например, на будущий год организация планирует выход из одного рыночного сегмента. В связи с этим предполагается сокращение штата, соответственно будут расходы на выплату выходных пособий, компенсаций.

Если же, напротив, руководство планирует открыть филиал, то потребуются новые сотрудники, следовательно, возрастут расходы на подбор, обучение и оплату труда.

В первом и во втором случаях суммы предполагаемых затрат необходимо зафиксировать в бюджете на следующий год [1, с.78].

Если к моменту формирования бюджета планы организации еще не определены – разрабатывается инвестиционный бюджет.

В нем отдельно учитываются все расходы, которые уже можно точно определить, и отдельно – все, относящиеся к планируемой деятельности.

Начинать разработку бюджета следует с оценки ситуации в организации, а также с анализа выполнения бюджета за прошлый период.

При анализе выявляется в первую очередь отклонения от плана и бюджета за прошлый год. Изучаются причины возникновения незапланированных расходов, например, связанных со сверхурочными.

Также необходимо изучить неиспользованные ресурсы: открытые вакансии, не заполненные более тех месяцев, выплаты, не применяемые на практике, неосуществленные мероприятия.

Проводится оценка эффективности действующей кадровой политики организации.

После того как был сделан анализ ситуации и составлен план кадровой работы, с учетом специфики деятельности и структуры организации выбирается метод и вариант планирования расходов, бюджета.

После того, как проект бюджета расходов на персонал разработан, его необходимо проверить. Далее бюджет необходимо подписать у руководителя службы персонала и согласовать с лицом, ответственным за бюджетирование средств организации.

После получения визы финансиста утверждается бюджет у руководителя организации, либо у другого уполномоченного лица: финансового директора.

Процедура защиты бюджета с целью согласования и утверждения имеет свои особенности. Данная схема согласования и утверждения бюджета расходов на персонал едина.

...

1. Дубровин И.А. Бизнес-планирование на предприятии. М.: Дашков и Ко, 2012. 432 с.

2. Журавлев П.В. Менеджмент персонала. М.: Экзамен, 2014. 448 с.

3. Самоукин А.И, Самоукина Н.В. Экономика и психология бизнеса. М.: Феникс +, 2001. 160 с.

4. Сунгатуллина Л.Б. Бухгалтерский управленческий учет расходов на вознаграждения работников. М.: Магистр, Инфра-М, 2015. 400 с.

Зубарев А.О. **Особенности развития электронного маркетинга в России**

Ярославский Государственный Университет имени П.Г. Демидова

За последнее десятилетие интенсивный рост интернет-коммерции и внедрение информационных технологий во все сферы деятельности человека стали причиной возникновения нового направления в современной концепции маркетинга – электронного маркетинга.

Электронный маркетинг – комплекс мер, используемый для формирования бренда и налаживания контакта с целевой аудиторией. Он осуществляется посредством электронных средств: интернета, сотовой связи. Он способен внести в маркетинг организации элемент интерактивности, перевести маркетинговую стратегию предприятия в новое измерение.

В теории и на практике наиболее распространены три вида электронного маркетинга – мобильный маркетинг, интернет-маркетинг и емейл маркетинг.

В первую очередь рассмотрим мобильный маркетинг – это рекламирование товаров и услуг с использованием средств сотовой связи. Принято выделять несколько разновидностей мобильного маркетинга: SMS-маркетинг (сюда необходимо отнести и MMS-рассылки, так и не ставшие широко популярными); IVR

(Interactive Voice Response) – голосовые сервисы разного рода; WAP-маркетинг – размещение рекламы на WAP-сайтах и т. д. Рекламный мобильный контент – темы, картинки, рингтоны, слайдшоу, брендированные программы и игры. Первые предоставляют возможность улучшенного взаимодействия с определенной компанией, предоставляя ещё более качественный сервис. Вторые позволяют сделать бренд более узнаваемым. Реклама вместо гудков; Bluetooth-маркетинг; Viber и WhatsApp рассылка [3].

С 2006 года среднегодовой объем рынка мобильного маркетинга увеличился в России с 9 млрд до 49 млрд рублей. Прибыль от SMS-рассылок с рекламным контентом составляет примерно 5% от суммарной прибыли операторов от услуг сотовой связи.

Наиболее значительными структурными звеньями мобильного маркетинга сегодня стали банкинг и рассылки организаций из сферы розничной торговли.

Широкое применение технологий беспроводной связи, активная работа по их совершенствованию и доступность большому числу потребителей создают благоприятные условия для развития мобильного маркетинга.

Обратимся к динамике развития интернет маркетинга в России. Статистика показывает, что за последние несколько лет объём рынка интернет рекламы вырос втрое.

В топ-5 самых посещаемых ресурсов Интернета в России по показателю среднесуточной аудитории вошли Яндекс, аудитория 30,7 млн. чел., Mail.ru аудитории 28 млн. чел., Vk.com (аудитория 27,9 млн. чел.) [5].

Таким образом, можно заключить, что быстро растущая аудитория сети Интернет – это молодая, прогрессивная, высоко образованная и обеспеченная часть общества – является областью повышенного интереса для большинства рекламодателей.

Далее рассмотрим тенденции развития email – маркетинга в России. Email маркетинг – это коммерческое (рекламное) обращение к группе людей, которые используют в повседневной жизни электронную почту для делового и личного общения. Этот вид маркетинга один из наиболее результативных видов продвижения бизнеса в Интернете. Благодаря этому повышается лояльность клиентов, возрастает объем как новых, так и повторных продаж, а также поддерживается постоянная связь с потребительской аудиторией. Можно напрямую связываться с потенциальными или существующими заказчиками товаров и услуг.

В шаблоны писем внедряются логотипы, фирменные цвета и прочие элементы, которые постепенно становятся узнаваемыми и любимыми. Такого рода украшения должны дополнять полезную информацию, например, касательно условий доставки или гарантийного обслуживания.

Отдельно стоит отметить такое активно развивающееся в последние годы направление, как триггерные email-рассылки. Возможность учитывать поведенческие факторы на автоматическом уровне привела к резкому росту конверсии. Триггерные цепочки писем – это рассылки, запускающиеся автоматически по заданному сценарию. Предположим, мы знаете пол и возраст нашего клиента, категорию интересующих его товаров, размер среднего чека и регулярность визитов в магазин. Тогда можно сформулировать рекламное предложение, ценное именно для него, и отправить письмо в самое подходящее для конкретного клиента время [5].

Таким образом, электронный маркетинг стал эффективным инструментом стимулирования продаж. Большинство торговых компаний приходят к использованию современных технологий – привлечению потенциальных потребителей с помощью средств электронного маркетинга.

...

1. Ежов А.О. Мобильный маркетинг в деталях // Новости маркетинга. 2009.
2. Никонорова А.В. Использование мобильного маркетинга как средства стимулирования сбыта // 5P – Marketing solutions, 2012.
3. Полякова А. Мобильные медиа. Игнорировать нельзя – использовать // Маркетинг. Менеджмент. 2008. № 7–8.
4. Шевченко О.И. Куда идет рынок электронного маркетинга URL: <https://www.e-executive.ru/management/marketing/1985291-kuda-idet-rynok-elektronnogo-marketinga>
5. TNS Web Index . Аудитория Интернета в России URL: <http://mediascope.net/press/news/183388/>

Иванов Н.Е. **Проблемы в воспитательной работе**

СОШ №19, г. Якутск, Республики Саха (Якутия)

Актуальность выбранной темы обусловлена кризисом в воспитательной работе, так как в современном мире возросло внимание общества к проблемам воспитания со стороны государства, органов управления образованием и образовательных организаций в целом; необходимостью осознания детей и молодежи принадлежности к общероссийской нации и истории страны.

Проблемы в воспитании существовали во все времена. В современном обществе проблема воспитания затрагивает напрямую воспитательную работу образовательных организаций. Это связано с современным ритмом жизни, когда родители вынуждены отсутствовать большое количество времени в жизни ребенка из-за работы, в заботе о материальном благосостоянии семьи и тем самым ребенок предоставляется самому себе или педагогам.

В эпоху свободного интернета и огромного количества информации, существуют секты, игры, мейнстримы, организации, которые могут отрицательно повлиять на психику детей, что повлияет на их будущее и будущее страны в целом.

У молодежи нету интересов, увлечений, кроме телевизора, компьютеров и смартфонов, их жизнь в основном в виртуальном мире, где они само реализуются через других. Кроме того сегодня грубость и ненормативная лексика в школе воспринимается как обыденное, когда как совсем недавно это явление было не просто редким, а экстраординарным. Дети становятся жестокими по отношению к другим и виной тому во многом средства информации где везде насилие и даже герои фильмов идут для достижения своей цели любыми способами.

Большинство детей, если не все, играют в компьютерные игры – «стрелялки», где ребенок не только получает информацию, но и учится жестокости, у него исчезает чувство страха и самосохранения, ведь игру когда угодно можно пройти заново.

Еще одна проблема – это виртуальный мир, социальные сети без чувств и эмоций, где все получается легко и мгновенно. Из-за этого многие не умеют даже просто общаться в реальном мире, не умеют решать проблемы, ведь в реальном мире все намного сложнее. Поэтому они включают себя в виртуальные группы, секты, организации.

Исходя из этого, главное на сегодняшний день в воспитании детей и молодежи – это осознание принадлежности к социуму, общероссийской нации и самоидентификации как личности, занятие детей в реальные организации, кружки, секции где у них не будет времени на виртуальный мир.

Формулу, отвечающую современным представлениям принадлежности к общероссийской нации, предложил русский философ Г.П. Федотов: «Учет единокровного (здесь – этнического – прим. авт.) сопутствует расширению национального сознания и его тяготению к заботе об общем для всех нас доме» [1]. Такое понимание подразумевает, что этническое самосознание как можно полнее отражало и общие интересы страны. Но самоидентификации к общероссийской нации без знания общей истории вызывает множество проблем.

Вспомните слова В. Чивилихина: «Любой из нас, на свой срок, становясь участником жизни, проходит в ней неповторимый путь, приобретая сугубо индивидуальный опыт, представляющий, однако, интерес и для других, потому что сила людей, их вера в будущее основываются на опыте каждого, включающем и знания – опыт ума, и чувства – опыт сердца, на том самом ценном, что, слагаясь, формирует народную память, передаётся из поколения в поколение и становится историческим». Это значит, что ничего не исчезает бесследно. Ещё более сильно звучат его слова: «Память – это ничем незаменимый хлеб насущный, сегодняшний, без коего дети вырастут слабыми незнайками, неспособными достойно и мужественно встретить будущее» [2].

Незнание истории происходит напрямую из-за того, что большинство регионов в том числе и Якутия расположены отдаленно от федерального центра, в связи с чем дети и молодежь не видят памятники нашей культуры и места боевой славы, у них возникает чувство отрешенности от центра, они не ощущают себя хоть как-то связанными с нашей общей историей.

Для того чтобы у детей не было много свободного времени и они не оставались с большим количеством информации сами по себе, должна быть единая общероссийская воспитательная организация с учетом регионального компонента и менталитета. Ведь почти в каждой организации образовательного существуют различные кружки, и основная задача – это объединить их работу. Старая система где воспитательная работа возложена на классного руководителя, заместителя директора по воспитательной работе, психолога, социального педагога себя практически изжила. Все сошлось на огромное количество отчетов и бумагомарательство. Где каждая структура вместо того чтоб выполнять свои обязанности, все возлагает на школу.

Подобием такой организации может служить Пионерия, Бойскауты и Герлскауты. Со своим самоуправлением и сводом правил. Где воспитывалась добродетель, а самое главное это любовь к Родине.

...

1. Федотов Г.П. Будет ли существовать Россия? // Судьба и грехи России: в 2т. Т.2. СПб.; София, 1991. С.181.
2. Чивилихин В. Память. Л. 1982.

Имаева Т.Л.
Инновационные технологии
при внедрении ФГОС

Детский сад №158, г. Уфа, РБ

Что изменится в школах при переходе на новый федеральный государственный стандарт начального общего образования? Такой вопрос задают родители, учителя, а также руководители школ.

Если говорить о детях то, те, которые учатся в начальной школе сегодня и которые пойдут в первый класс в новом учебном году, не почувствуют никаких революционных перемен. Все, что заложено в новом стандарте, адресовано не столько ребенку, сколько органам власти всех уровней – руководителям системы образования, директорам школ, учителям. Новый стандарт определил требования, которым должны соответствовать образовательный процесс, его результат и, что не менее важно, условия обучения.

Инновации в системе образования связаны с внесением изменений:

- в цели, содержание, методы и технологии, формы организации и систему управления;
- в стили педагогической деятельности и организацию учебно-познавательного процесса;
- в систему контроля и оценки уровня образования;
- в систему финансирования;
- в учебно-методическое обеспечение;
- в систему воспитательной работы;
- в учебный план и учебные программы;
- в деятельность учащегося и преподавателя.

Дело в том, что стандарт 2009 года принципиально отличается от стандарта 2004 года. Раньше в стандарте детально описывалось содержание образования – темы, дидактические единицы, служившие основой для разработки учебников и образовательных программ по предметам. В стандарте нового поколения содержание образования детально и подробно не прописано, зато четко обозначены требования к его результатам, не только предметным, но и метапредметным, и личностным. И теперь задача системы образования – делать все возможное для достижения обозначенных результатов: разрабатывать новые образовательные программы, программы по предметам, применять эффективные образовательные технологии, совершенствовать условия, в которых учатся дети.

Остановимся на педагогических технологиях и подходах в учебно-воспитательном процессе.

Педагогические технологии и подходы в учебно-воспитательном процессе

- развивающее обучение;
- проблемное обучение;
- коммуникативное обучение;
- проектная технология;
- игровые технологии;
- диалог культур;

– информационно-коммуникативные технологии; которой отводится большое значение, т.к. ученик должен владеть информацией, уметь ею пользоваться, выбирать из нее необходимое для принятия решения, работать со всеми видами информации и т.д. И сегодня учитель должен понимать, что в информационном обществе он перестает быть единственным носителем знания, как это было раньше. В некоторых ситуациях ученик знает больше, чем он, и роль современного учителя – это в большей степени роль проводника в мире информации.

– дидактическая многомерная технология;

– групповые технологии;

– КСО

– компетентностный подход;

– деятельностный подход; предполагает наличие у детей познавательного мотива (желания узнать, открыть, научиться) и конкретной учебной цели (понимания того, что именно нужно выяснить, освоить); выполнение учениками определённых действий для приобретения недостающих знаний; выявление и освоение учащимися способа действия, позволяющего осознанно применять приобретённые знания; формирование у школьников умения контролировать свои действия – как после их завершения, так и по ходу; включение содержания обучения в контекст решения значимых жизненных задач.

– личностно-ориентированный подход.

2. Учебная деятельность направлена на абстрактно-теоретические формы мышления ученика. Знания усваиваются посредством движения от общего к частному и выяснением условий происхождения содержания понятий.

3. Овладение теоретическими знаниями развивает у учащихся теоретическое мышление, а также формирует творческий подход к осуществлению практической деятельности.

4. Усвоение знания происходит методом восхождения мысли от абстрактного к конкретному. Это происходит таким образом. Ученик анализирует учебный материал с помощью учителя. Затем выделяет в нем общее и фиксирует общее в знаковой форме, т.е. строит его содержательную конструкцию. Продолжая анализ материала, он раскрывает закономерные связи между общим и его различными проявлениями, т.е. получает частное.

5. Учащиеся не создают образовательных продуктов, а присваивают их в процессе учебной деятельности.

Таким образом, в развивающем обучении акцент переносится с изучения учебного материала на учебную деятельность ученика по развитию теоретического мышления и на всестороннее развитие личности учащегося. При этом знания все равно передаются ученикам, но с применением дедуктивного подхода.

...

1. Давыдов В.В., Эльконин Д.Б. Концепция воспитания. М., 1970. С.54-60.

2. Занков А.В. Система развивающего обучения. М., 1977. С. 18-22.

3. Флерица Е.А. О руководстве восприятия школьника в процессе обучения // Советская педагогика. 1952. № 12. С. 74-78.

Казанцева О.А.
Развитие творческих способностей на уроках
технологии в условиях реализации ФГОС

*Основная общеобразовательная школа №20
им. В.М. Елсукова, г. Ленинск-Кузнецкий*

Имея опыт работы по использованию метода проектов, хотелось бы отметить достоинства этой технологии:

- возрастает мотивация к учебе;
- приобретаются навыки поиска и обработки информации, необходимой для выполнения работы, презентации себя и своей работы в различных формах: устной, письменной с использованием новейших технологических средств.
- повышается самооценка обучающихся;
- предоставляется каждому обучающемуся возможность самореализоваться;
- развиваются творческие способности, коммуникативные навыки, умение работать в коллективе.

Основная идея проектного обучения – самостоятельно добывать знания и использовать их для решения новых познавательных и практических задач. Дети приобретают навыки и умения, работая в группах, исполняют разные социальные роли, знакомятся с разными точками зрения на одну проблему.

Особо важным стимулом к деятельности является то, что обучение методом проектов не нарушает принцип непринужденности, во время выполнения работы дети учатся на собственном опыте и опыте своих одноклассников, видят результат своей работы

В основе проектной деятельности лежит развитие самостоятельности обучающихся, гибкая организация процесса обучения.

Можно выделить следующие типы проектов:

Исследовательские.

Такие проекты по структуре приближены или полностью совпадают с подлинным научным исследованием.

Творческие.

Такие проекты, как правило, не имеют детально проработанной структуры совместной деятельности участников, она только намечается и далее развивается, подчиняясь жанру конечного результата, обусловленной этим жанром и принятой группой логике совместной деятельности, интересам участников проекта.

Игровые, ролевые.

В таких проектах структура также только намечается и остаётся открытой до завершения работы. Участники проекта принимают определённые роли, в соответствии с содержанием проекта. Результат такого проекта намечается в начале его выполнения, либо выявляется конце работы. Данный тип проектов характеризуется высокой степенью творчества, но доминирующим видом деятельности всё-таки является ролево-игровая.

Ознакомительно-ориентировочные (информационные).

Этот тип проектов изначально направлен на сбор информации о каком-то объекте или явлении. Участники проекта знакомятся с этой информацией, анализируют её и обобщают факты, предназначенные для широкой аудитории. Такие

проекты часто интегрируются в исследовательские проекты и становятся их модулем.

Практико-ориентированные (прикладные).

В этих проектах результат деятельности участников обозначается с самого начала деятельности и ориентирован на социальные интересы самих участников.

Структура такого проекта должна быть тщательно продумана, определены функции каждого участника проекта. Здесь особенно важна хорошая организация координационной работы в плане поэтапных обсуждений, корректировки совместных и индивидуальных усилий, в организации презентации полученных результатов и возможных способов их внедрения в практику, а также систематической внешней оценки проекта.

Камышева О.А.

**Номинация политического деятеля в
публицистическом тексте как способ
формирования имиджа**

Тольяттинский государственный университет, г. Тольятти

В статье с опорой на классификацию номинаций В.Г. Гака рассматриваются особенности номинации общественного деятеля на примере статей электронных ресурсов.

Ключевые слова: номинация, политика, СМИ, имидж.

В настоящее время представляется актуальным рассмотреть вопрос номинации общественного деятеля в публицистическом тексте. Проблема номинации отражена в трудах таких ученых, как Н.Д. Арутюнова, В.Г. Гак, Е.С. Кубрякова и др.

При исследовании именовании в публицистических текстах «выбор конкретной номинации лица зависит от следующих факторов: возрастных и социальных характеристик обозначаемых лиц, стиля и жанра текста, контекстуального окружения наименования и др.» [2, с. 24]. В настоящем исследовании мы рассмотрим способы создания имиджа политика при помощи номинативных единиц, которые используются в электронных версиях газет АиФ, Газета.ru, РИА и др. Не вызывает сомнений тот факт, что СМИ имеют массовый характер и формируют определенный образ политического деятеля, оказывают влияние на мнение читательской аудитории.

Проанализируем подборку статей газеты «Аргументы и факты» за период январь-март 2018 года. Это период предвыборной кампании и послевыборное время, которое позволяет получить информацию о всех кандидатах в президенты. Рассмотрим особенности номинации кандидата в президенты Ксении Собчак, известной телеведущей, журналистки и политика. Придерживаясь классификации В.Г. Гака, среди номинативных единиц можно выделить следующие группы: оценочные, имена собственные, демографические номинации по профессии [1, с. 74-75].

В первую очередь журналисты используют номинативные единицы, называющие человека по имени и фамилии, по фамилии, имени и отчеству: имена собственные (Ксения Собчак, Собчак, Ксения Анатольевна): «Многим они больше запомнились не программами кандидатов, а их скандальными выходками: кон-

фликт Ксении Собчак и Владимира Жириновского...» [5]; «Безусловно, бенефициарами данных дебатов выступили Жириновский и Собчак...» [5]; «Ксения Анатольевна сыграла на новенького и получила с этого определенные бонусы» [5].

Наравне с такими номинациями часто встречаются демографические номинативные единицы, обозначающие род деятельности человека, его социальный статус, например «кандидат от «Гражданской инициативы»», «кандидат», «кандидат в президенты России», «кандидат «против всех»», «политик», «политическая фигура», «политический журналист», «телеведущая»: «Ранее кандидат от «Гражданской инициативы» расплакалась во время теледебатов...» [5]; «Я пришла поговорить со своими избирателями. Эти хамы не дают мне этого сделать, они лишают меня моего законного времени», – сказала кандидат» [8]; «Кандидаты в президенты России лидер ЛДПР Владимир Жириновский и телеведущая Ксения Собчак в ходе дебатов в эфире телеканала «Россия 24» вновь устроили перепалку» [4].

Последний пример наименования общественного деятеля интересен тем, что в данном контексте создается определенный имидж человека путем применения сопоставления с другим лицом. Так, на момент публикации этой статьи в АиФ оба лица были в одинаковом статусе кандидатов в президенты, однако номинация В. Жириновского относится к политическим номинациям – лидер ЛДПР, а К. Собчак – журналистка. Таким образом, автор статьи подчеркнул основную сферу деятельности каждого депутата.

Важную роль в правильном понимании номинативных единиц играет контекст статей, знание реалий российской политики и биографических сведений рассматриваемых лиц. Так, Ксения Собчак прошла путь «от Дома-2 до кандидата в президенты» [7], поэтому такой карьерный рост с трудом позволяет читателям представлять её в роли президента.

Встречаются в статьях примеры двойных демографических номинаций: «Ранее кандидат в президенты и телеведущая заявила, что ей не нужны советы главы американского государства» [9]. В данном случае автору важно подчеркнуть двойную роль общественного деятеля.

Наконец, в текстах СМИ встречаются и образные выражения, оценочные номинативные единицы, построенные на основе аллюзии: «Очень приятно, что Ксения Анатольевна способна коня на скаку остановить и в горящую избу войти. Но кандидат в президенты должна, кроме тушения пожаров, говорить хотя бы иногда правду» [6, Цит. по АиФ]. Так про Ксению Собчак сказал глава Чечни Рамзан Кадыров, проведя аналогию с героями Некрасова из поэмы «Мороз, Красный нос». Однако в контексте данной ситуации можно понять, что это было ироничное сравнение.

Таким образом, можно утверждать, что номинации в публицистическом тексте общественно-политической тематики создают не только положительный или отрицательный образ политика, но направлены на формирование политических, общественных, экономических взглядов читателей.

...

1. Гак В.Г. Человек в языке // Логический анализ языка. Образ человека в культуре и языке. М.: Индрик, 1999. С. 73-80.

2. Зарипова В.М. Номинация лиц в языке газеты: эволюция этикетных тенденций: монография – Самара: Изд-во СГАУ, 2016. 180 с.

3. Морозова О. «Хамство, крики, рейтинги. Эксперты об удачах и провалах на дебатах» URL: http://www.aif.ru/politics/russia/hamstvo_kriki_reytingi_eksperty_ob_udachah_i_provalah_na_debatah
4. «Жириновский и Собчак вновь устроили перепалку во время теледебатов» URL: http://www.aif.ru/politics/russia/zhirinovskiy_i_sobchak_vnov_ustroili_perepalku_vo_vremya_teledebatov
5. «Жириновский напомнил Собчак, что в политике «жесткие правила» URL: http://www.aif.ru/politics/russia/zhirinovskiy_napomnil_sobchak_chno_v_politike_zhestkie_pravila
6. «Кадыров прокомментировал визит Собчак в Грозный» URL: http://www.aif.ru/politics/russia/kadyrov_prokommentiroval_vizit_sobchak_v_groznyu
7. «Ксения Собчак: от «Дома-2» до кандидата в президенты». URL: http://www.aif.ru/politics/gallery/kseniya_sobchak_ot_doma-2_do_kandidata_v_prezidenty#id=12789384
8. «Собчак ответила Климкину на его слова о «политической шизофрении» URL: http://www.aif.ru/politics/world/sobchak_otvetila_klimkinu_na_ego_slova_o_politicheskoy_shizofrenii Дата обращения: 26.03.2018 г.
9. «Собчак посетила молитвенный завтрак с Трампом и сочла его бессмысленным» URL: http://www.aif.ru/politics/world/sobchak_posetila_molitvennyu_zavtrak_s_trampom Дата обращения: 26.03.2018 г.
-

Капустина Т.И., Медведева О.Е. Информатизация образования

Старооскольский индустриально-технологический техникум

Информационные технологии играют огромную роль в жизни современного общества. Они являются жизненно важным стимулом развития самых разных сфер деятельности человека. Практически не существует сфер, где они не используются хотя бы косвенно.

Так, в промышленности информационные технологии применяются не только для анализа запасов сырья, комплектующих, готовой продукции, но и позволяют проводить маркетинговые исследования и многое другое.

Внедрение современных информационных технологий в медицине является не просто закономерным, это выводит здравоохранение на новый уровень, так как оперативный доступ к информации и обмен ею, существенно сокращает временные затраты на поиск решений проблемы, а время часто является решающим фактором в спасении жизни человека.

Одним из приоритетных направлений процесса информатизации современного общества является информатизация образования. В настоящее время в России идет становление новой системы образования, ориентированного на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство. Процесс информатизации сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса, связанными с внесением корректив в содержание технологий обучения, которые должны быть адекватны

современным техническим возможностям, и способствовать гармоничному вхождению студента в информационное общество [1, стр.24].

Существует масса электронных библиотек, воспользоваться которыми можно не выходя из дома, что значительно облегчает процесс обучения и самообразования. При этом информационные технологии способствуют развитию научных знаний, так как увеличивается скорость обмена информацией и появляется возможность проводить сложные математические расчеты за несколько секунд и многое другое.

Внедрение информационных технологий в учебный процесс влечет за собой применение новых методов учебно-воспитательного процесса, повышения педагогической компетентности учителя.

Однако применение компьютера и информационных технологий имеет свои положительные и отрицательные стороны.

Использование компьютера дает возможность преподавателям индивидуализировать процесс обучения, повысить мотивацию к изучению предмета, стимулировать обучающихся. Помимо этого все участники образовательного процесса имеют возможность, используя компьютер и средства Интернет, заняться самообразованием, исследовательской деятельностью, что важно для всестороннего развития личности, как ребенка, так и взрослого [1, стр.25].

Информационно-коммуникационные технологии дают возможность учащимся спланировать время обучения при работе с компьютерными тренажерами, сформировать общую картину при восприятии и запоминании материала, провести самоконтроль, то есть создать психологически комфортную среду обучения, которая ведет к самосовершенствованию и позволяет ставить перед учащимся личностно-значимые цели.

Применение ИКТ позволяет активизировать деятельность учащихся, дает возможность повысить качество образования детям из малообеспеченных семей, повысить профессиональный уровень педагога, разнообразить формы межличностного общения всех участников образовательного процесса. Но необходимо ограничивать доступ к информационным ресурсам, создать условия для творческой и исследовательской деятельности учащихся с различным уровнем развития.

...

1. Зверева Ю.С. Информатизация образования // Молодой ученый. 2016. №6.3. С. 23-26. URL: <https://moluch.ru/archive/110/27234/>

Каракаш Ю.Ю.
Формирование музыкального
кругозора учащихся в современной школе

Институт культуры и искусства, ДГПУ, г. Махачкала

В настоящее время чрезвычайно актуальна задача формирования музыкального кругозора, а также развития творческих возможностей личности. Значительную роль в решении этой задачи играет художественное воспитание, которое направлено на развитие духовного потенциала учащихся. В данном процессе велико место искусства, являющегося специфической формой общественного со-

знания и человеческой деятельности. Искусство построено на опыте человеческих чувств, характеризуется особым образным строем, непосредственно ощущаемым человеком. Искусство помогает познавать внутренний мир людей, их радости, надежды, отношение к миру.

Современная школа как компонент современного социума стоит на пороге нового этапа развития. Этот этап предполагает новую парадигму образования, в центре которой – формирование человека высокой культуры, способного ответственно относиться к природе, людям, к себе самому, к собственной деятельности.

Решение такой задачи возможно при определенном пересмотре содержания, методов, форм и средств обучения, направленных на совершенствование процесса воспитания личностных качеств школьников, в том числе широкого кругозора.

Развитие кругозора – важный аспект формирования всесторонне развитой личности. Являясь существенным показателем образованности выпускника современной школы, кругозор обеспечивает быстрое самоопределение личности и стимулирует её развитие. Кругозор, в частности музыкальный, служит разностороннему обогащению человека, развивает способность к творчеству, самостоятельности, расширяет знания, активизирует интерес.

Необходимость формирования кругозора акцентируется в проекте основных направлений реформы общеобразовательной школы, в целом ряде методических и научно-исследовательских работ. Так, И.В. Бестужев-Лада в монографии «Мир нашего завтра» среди актуальных задач школы выделяет следующую: «Человек должен постоянно расширять кругозор, следить за развитием науки, техники, экономики, культуры. Раньше это было не столь актуально, поскольку представления о жизни передавались из поколения в поколение почти без изменения, раз и навсегда, а теперь очень актуально» [6. С. 24]. Действительно, своевременность и необходимость подготовки школьников с разносторонним кругозором – веление современной эпохи.

Однако формирование кругозора подростков как личностного качества – серьезная научная проблема и, надо признать, проблема далеко не разработанная. В научной психолого-педагогической литературе еще не сложилось четкое определение данного феномена в целом и его компонентов, не установлены оценочные критерии, не ясен «механизм» его воздействия на личностные качества. Тем не менее термин «кругозор» довольно широко используется учеными. Наибольшее распространение в психологической литературе термин получил в работах М.К. Акимовой [2. С. 5], А.К. Марковой [9. С. 83] и др.

В педагогической литературе – в работах И.В. Бестужева-Лада [6. С. 24], В.Б. Бондаревского [7. С. 27], И.Я. Лернера [8. С. 79] и др.

Фигурирует понятие кругозора и в музыкально – педагогической, методической литературе, в частности у таких авторов, как Э.Б. Абдуллин [1. С. 2], Ю.Б. Алиев [3. С. 8], Л.Г. Арчажникова [5. С. 14], О.А. Апраксина [4. С. 13], Л.В. Школяр [10. С. 150] и др.

Проблема формирования музыкального кругозора относится к числу малоизученных вопросов и носит в педагогической практике эпизодический характер. Системный анализ проблемы формирования музыкального кругозора, его

критерии оценки отсутствуют. Тем не менее, очень часто учеными, музыковедами, методистами используется этот термин.

Развитие кругозора – важный аспект формирования всесторонне развитой личности. Музыкальный кругозор служит разностороннему обогащению человека, развивает способность к творчеству, самостоятельности, расширяет знания, активизирует интерес.

Процесс формирования музыкального кругозора не происходит «сам собой». Он требует систематической, целенаправленной работы личности по воспитанию навыков эстетического восприятия музыки, развитию музыкальных способностей, формированию музыкальных интересов и вкусов. Структурным компонентом кругозора является интерес. Интересы связаны с эмоциями, потребностями. Для того чтобы возбудить интерес, нужно не укрывать цель, а наоборот открыть возможность нахождения цели в том или ином предметном содержании. Структурным компонентом кругозора являются знания. Они служат становлению и развитию личности и становятся достоянием личности только в процессе переживания их сознанием.

Музыкальный кругозор формируется в школе, в процессе всех видов деятельности: при слушании музыки и исполнительской деятельности. Восприятие произведений разных эпох, национальных стилей, разучивание и исполнение доступных учащимся песен, хоров способствует формированию музыкального кругозора. Даже лаконичный разговор о музыке может помочь познанию мира, формированию мировоззрения.

Чтобы целенаправленно развивать музыкальный кругозор школьников, надо знать их музыкальные интересы, уровень подготовленности, степень эмоциональной отзывчивости.

Формирование музыкального кругозора способно оказывать влияние на духовный мир учащихся, становление их высоких нравственных качеств. Необходим выбор ярких музыкальных произведений, которые будут доступны учащимся. Ставя задачу развития музыкального кругозора, необходимо отражать в ней современное состояние художественной культуры, которая входит в жизнь современного человека в следующих проявлениях: телевизионные передачи, кинофильмы, художественная фотография и т.д. Все это определяет характер формирующегося вкуса учащихся.

В художественной жизни школьника главное место занимают новые, современные виды и жанры искусства.

Музыкальный кругозор включает в себя определенный опыт культуры музыкального восприятия, эстетического переживания, эмоционально-образного мышления, художественной оценки музыкальных явлений, потребность к самообразованию и самосовершенствованию.

...

1. Абдуллин Э.Б. Николаева Е.В. Теория музыкального образования. Учебник для вузов. М.: Прометей, 2013. 432 с.

2. Акимова М.К. Психологическая диагностика: Учебное пособие. СПб. Питер, 2005. 304 с:

3. Алиев Ю.Б. Формирование музыкальной культуры школьников-подростков как дидактическая проблема. М.: Изд-во СГУ, 2012. 477 с.

4. Апраксина О.А. Методика музыкального воспитания в школе. М.: Просвещение, 1983. 222 с.
 5. Арчажникова Л.Г. Профессия – Учитель музыки. Книга для учителя. М.: Просвещение, 1984. 110 с.
 6. Бестужев-Лада И.В. Мир нашего завтра. Антология современной классической прогностики. Серия «История XXI века». М.: Эксмо, 2003. 512 с.
 7. Бондаревский В.Б. Воспитание интереса к знаниям и потребности к самообразованию. Кн. для учителя. М.: Просвещение, 1985. 144 с.
 8. Лернер И.Я. Процесс обучения. М.: Просвещение, 1980. 96 с.
 9. Маркова А.К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте: Пособие для учителя. М.: Просвещение, 1983. 96 с.
-

Катаева М.В., Козаев Т.Г.
**Правовое регулирование ведения гражданами
личного подсобного хозяйства**

СОГУ им. К.Л. Хетагурова, г. Владикавказ

Правовое регулирование ведения гражданами личного подсобного хозяйства осуществляется в соответствии с Конституцией РФ и другими федеральными законами, иными нормативными правовыми актами. Принципы Конституции РФ в полном объеме отражены и закреплены в Федеральном законе «О личном подсобном хозяйстве». Ведение личного подсобного хозяйства осуществляется в целях удовлетворения личных потребностей гражданина и членов его семьи в сельскохозяйственной продукции.

Личное подсобное хозяйство – это своеобразная форма производства сельскохозяйственной продукции, имеющая характер личного потребления. Такого рода деятельность не рассматривается как предпринимательская и не облагается подоходным налогом. Ведение личного подсобного хозяйства не имеет в качестве своей основной цели извлечение прибыли. Доходы, которые получают от продажи продукции, используются для личного или семейного потребления.

Из этого следует, что личное подсобное хозяйство отличается от другой формы деятельности граждан по производству сельскохозяйственной продукции – от крестьянского (фермерского) хозяйства. Первые относятся к хозяйствам потребительского типа, а вторые являются субъектами предпринимательской деятельности. В отличие от фермерского хозяйства личное подсобное хозяйство ведется в целях удовлетворения собственных потребностей семьи в продовольствии, товарный характер имеет лишь часть продукции, но и в этом случае полученные доходы направляются не на коммерческие цели, а на личное (семейное) потребление.

Предельные (максимальные и минимальные) размеры земельных участков, предоставляемых гражданам в собственность из находящихся в государственной или муниципальной собственности земель для ведения личного подсобного хозяйства, устанавливаются нормативными правовыми актами органов местного самоуправления. Максимальный размер общей площади земельных участков, которые могут находиться одновременно на праве собственности и (или) ином праве у граждан, ведущих личное подсобное хозяйство, устанавливается законом субъекта РФ.

Закон не устанавливает каким может быть соотношение доли продукции, используемой для личных потребностей гражданина и членов его семьи и доли товарной продукции, направляемой на реализацию. Косвенно же этот вопрос предлагается решить путем установления максимального размера общей площади земельных участков, которые используются личным подсобным хозяйством на любом праве (п.5 ст.4 настоящего Федерального закона).

В соответствии с подпунктом 13 части первой ст.217 Налогового кодекса РФ не подлежат налогообложению (освобождаются от налогообложения) доходы физических лиц, получаемые ими от продажи выращенных в личных подсобных хозяйствах, находящихся на территории Российской Федерации, скота, кроликов, нутрий, птицы, диких животных и птиц (как в живом виде, так и продуктов их убоя в сыром или переработанном виде), продукции животноводства, растениеводства, цветоводства и пчеловодства как в натуральном, так и в переработанном виде. Указанные доходы освобождаются от налогообложения при условии предоставления гражданином документа, выданного соответствующим органом местного самоуправления, подтверждающего, что продаваемая продукция произведена на принадлежащем гражданину или членам его семьи земельном участке, используемого для ведения личного подсобного хозяйства.

Личное подсобное хозяйство ведется гражданином или гражданином и совместно проживающими с ним и (или) совместно осуществляющими с ним ведение личного подсобного хозяйства членами его семьи на земельном участке, предоставленном и (или) приобретенном для ведения личного подсобного хозяйства. Сельскохозяйственная продукция, произведенная и переработанная при ведении личного подсобного хозяйства, является собственностью граждан, ведущих это личное подсобное хозяйство.

Граждане вправе осуществлять ведение личного подсобного хозяйства с момента государственной регистрации прав на земельный участок. Документом, удостоверяющим права на землю, является выписка из Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним (ЕГРП).

На личные подсобные хозяйства распространяются меры государственной поддержки, предусмотренные законодательством Российской Федерации для сельскохозяйственных товаропроизводителей и осуществляемые за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов.

Право на ведение личного подсобного хозяйства имеют дееспособные граждане, которым земельные участки предоставлены или которыми земельные участки приобретены для ведения личного подсобного хозяйства.

Повсеместно идет процесс образования и развития личных подсобных хозяйств на землях населенных пунктов и за пределами поселений. При этом при формировании подсобного хозяйства на землях сельскохозяйственного назначения необходимы работы по межеванию земель.

...

1. Катаева М.В., Дзусов Д.О. Экологическое состояние земельных ресурсов горной зоны РСО-А. // В сборнике: Наука и образование в жизни современного общества сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 12 частях. 2015. С. 52-54.

2. Катаева М.В. Регулирование сделок с земельными участками. Вестник научных конференций. 2016. № 9-5 (13). С. 88-90.

Кирпичева Е.В., Самсонов Н.П., Шваб Н.А.
Занятия по развитию речи в системе
ранней профориентации в ДОО

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск

Аннотация: В статье рассматриваются возможности использования потенциала занятий по развитию речи в дошкольных образовательных организациях при проведении работы по начальной профориентации с дошкольниками.

Ключевые слова: начальная профориентация, профессиональное самосознание, профессиональное самоопределение, дошкольный возраст.

В Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования (ФГОС ДО) одним из принципов дошкольного образования называется формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в различных видах деятельности [1].

Первый этап становления профессионального самоопределения начинается в дошкольном возрасте и заключается в развитии конкретно-наглядных представлений ребенка о мире профессий. Работе в данном направлении могут способствовать занятия по развитию речи.

При проведении данной работы следует отметить тот факт, что если ориентирование детей дошкольного возраста в явлениях общественной жизни, проводимое в форме занятий по развитию речи, включает информацию о трудовой и профессиональной деятельности взрослых и в какой-то форме имитирует эту деятельность, то тем самым создаются условия для эффективного формирования картины и образа мира в сознании ребенка, включающих профессиональную составляющую жизнедеятельности людей; активизируется появление представлений о назначении и содержании отдельных профессий; возникают, проявляются и развиваются ранние профессиональные наклонности детей.

Результаты работы легко проследить в процессе проведения диагностики сформированности представлений о профессиях. Дети стали проявлять осознанный интерес к профессиям своих родственников, правильно называть профессии и инструменты, давать грамотную оценку результатам труда взрослых.

О том, что мысль о начале проведения профориентации уже в детском саду говорит и тот факт, что Союз WorldSkills Russia поддержит проведение соревнований по профессиональному мастерству среди воспитанников детских садов, если такая практика появится и будет эффективна. Об этом заявил генеральный директор союза Роберт Уразов на пресс-конференции в Уральском региональном информационном центре перед открытием IV Чемпионата сквозных рабочих профессий высокотехнологичных отраслей промышленности WorldSkills Hi-Tech [2].

1. Приказ Минобрнауки России от 17.10.2013 № 1155 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» // URL: <http://www.consultant.ru>

2. WorldSkills Russia может поддерживать чемпионаты среди дошколят // URL: <https://www.resobr.ru/news/59607-qqn-17-m11-3-11-2017>

Кирсанова С.Н.
Обучение основам профессионального перевода
школьников как средство работы над улучшением
знаний родного и иностранного языка

Гимназия №3, г. Королёв, МО

Когда школьники начинают переводить текст с иностранного языка на русский, то они сталкиваются с рядом проблем. Одна из них – так называемый “гипноз” иностранного текста, находясь под которым ребенок не захочет осуществлять перевод, т.к. кажется, будто и так всё хорошо и ясно написано.

Более того, перевод – это искусство, требующее не столько творчества, сколько блестящих знаний того языка, на который этот перевод осуществляется. Без знаний его теории невозможна качественная и полноценная передача главного смысла автора.

Работа с иностранным текстом требует четкого алгоритма и правил, которые помогут ребенку понять, в каком порядке осуществить перевод и уйти от привычного и непродуктивного пословного перевода, который конструктивен, пожалуй, только на стадии понимания текста.

Главное правило перевода – это сделать так, чтобы перевод не искажал оригинальный текст. Мысль автора должна быть передана абсолютно точно, с соблюдением всех правил иностранного и родного языка. Творчество уместно лишь в переводе стихотворного текста, но и там нужно быть предельно осторожным.

...

1. Комиссаров В.Н. Общая теория перевода. М., 1999. 136 с.
2. Миньяр-Белоручева А.П., Миньяр-Белоручев К.В. Английский язык: учебник устного перевода. М., 2008. 350 с.
3. Миньяр-Белоручев Р.К. Теория и методы перевода. М., 1996. 298 с.

Киселева М.В., Хвастунова И.А.
Ролевая игра на уроке истории
как активная форма обучения

*Мордовский государственный педагогический институт
имени М.Е. Евсевьева, г. Саранск*

Сегодня мы можем наблюдать, что стала актуальной проблема внедрения в современную систему активных форм обучения. Использование традиционных технологий не позволяет развивать базовые компетентности по истории, поэтому следует обратить внимание на перестройку учебно-познавательного процесса.

Учителя целенаправленно овладевают интенсивными интерактивными технологиями: играми, тренингами, кейсами, игровым проектированием, креативными техниками и многими другими приемами, потому что именно они способствуют развитию базовых компетентностей учащихся.

В данный момент активно реформируется система образования. Цель современной школы – воспитание личности, способной творчески участвовать в преобразовании общества, быть готовой к выполнению конституционных обязанностей по защите интересов своей Родины [1, с. 61]. Из этого следует, что

происходит обращение к тем сторонам жизнедеятельности, которые сейчас полезны и эффективны.

К подобной деятельности можно отнести и ролевые игры. Как и все интерактивные технологии, они основаны на обучающем эффекте совместных действий. Но учебная задача при этом чаще всего скрыта, поэтому усвоение школьниками материала проходит в спокойной непринужденной обстановке.

Еще С. Л. Рубинштейн подводил к мысли, что игра – регулятор всех жизненных позиций ребенка. Она хранит и развивает детское в детях, она их школа жизни и «практика развития» [3, с. 592].

Ролевая игра – это форма моделирования социальных отношений, свободная интерпретация игровых ситуаций. Здесь наблюдается двуплановость. Она реализуется в двух типах деятельности: игровой (условность) и деятельности по поводу игры (серьезность). Игровая деятельность связана с функционированием игроков как представителей имитируемой организации (обмен игровыми предметами, выполнение игровых ходов, принятие игровых решений и т.п.)

Все игры так или иначе решают своим воздействием на участников три основные задачи. Но «...выделив как три вида: воспитательные, образовательные и развлекательные игры, невозможно провести чёткую границу между ними. Каждая игра чему-то учит и воспитывает определённые качества у игроков» [2, с. 187].

Метод ролевых игр позволяет обучаемому посмотреть со стороны на себя и на своего героя, чью роль он исполняет. Это имеет большое значение для перцептивного обучения, развития навыков адекватного восприятия участников, достижения компромисса, выбора эффективного сценария поведения.

Итак, практика показывает, что ролевая игра на уроке истории – это активная форма учебно-воспитательного процесса, в ходе которой воссоздается ситуация прошлого или настоящего, реконструируется историческая драма. Благодаря тому, что педагоги используют игровые технологии на своих уроках, ученики получают более углубленные знания, при этом у них повышается интерес к истории, как учебному предмету.

...

1. Киселева, М.В. К вопросу о формировании понятия «Отечество» / М.В. Киселева, Т.Н. Грузнова // Вестник научных конференций, 2017. № 4-1(20). С. 61-62.

2. Озеркова, И.А. Ролевые игры как технология самовоспитания / И. А. Озеркова // Школьные технологии, 2000. №1. С. 183-187.

3. Рубинштейн, С.Л. Основы детской психологии / С.Л. Рубинштейн. СПб.: Питер, 2003. 713 с.

Климова Е.Н.

Искусство как фактор развития личности

СШ №19 – корпус кадет «Виктория», г. Старый Оскол

Одной из форм познания действительности является искусство. Познавательные функции искусства, роль эмоционального воздействия искусства на человека имеет большое значение для воспитания личности. Сила воздействия ис-

кусства на человека во многом зависит от способности художественного восприятия. Вот почему, проявляя работу об идейно-художественном уровне искусства, мы не забываем о необходимости развития способности художественного восприятия у наших людей.

Остановимся на эстетическом восприятии. Все люди понимают, что искусство способно приумножать знания о действительности, формировать мировоззрение, воспитывать граждан в соответствии с общественными интересами, что искусство доставляет эстетические переживания, которые всесторонне обогащают и совершенствуют человека. Любое искусство несёт ценность, если его основанием служит правда жизни.

Действенность искусства зависит от воплощения в прекрасные формы той правды, которую художник умеет уловить в природе и в жизни и той, которая живёт в нравственном убеждении художника как представителя своей эпохи, своего народа. Отсюда следует вывод: эстетическое воздействие искусства органически включает в себя познавательную силу. Поэтому удовольствия – не высший показатель искусства, а момент связи между познавательным и эстетическим. Человек получает эстетическую радость не только от мастерски выполненной художественной формы произведения, но и от его содержания, от познания тех сторон действительности и идеала, которые выражены в данном произведении, будь то живопись, музыка или любой вид искусства.

Оказывается, что от общения с различными жанрами искусства мы испытываем самые разнообразные чувства: то чувство величия и человеческого достоинства, гордости, то светскую радость, то печаль и грусть – словом, всю гамму человеческих чувств в их тончайших оттенках.

С развитием способностей к восприятию искусства мы увеличиваем возможность нашего духовного обогащения. Ведь постоянный контакт с художественными ценностями, активное восприятие их – это и наслаждение, и самовоспитание. Поверхностный, примитивный взгляд на искусство, непонимание его природы, сущности и «языка» ведут к неверному восприятию, мешают его благотворному влиянию на сознание и чувство человека.

Остановимся на эстетическом восприятии. Все люди понимают, что искусство способно приумножать знания о действительности, формировать мировоззрение, воспитывать граждан в соответствии с общественными интересами, что искусство доставляет эстетические переживания, которые всесторонне обогащают и совершенствуют человека. Любое искусство несёт не только наслаждение, оно даёт возможность приобретать особую ценность, если его основанием служит правда жизни.

Эстетическое наслаждение в реалистическом искусстве по существу является не столько целью, сколько средством, необходимой ступенью, условием, позволяющим искусству выполнять его великое общественное назначение. Останавливаться на развлекательности, занимательности, на красоте формы искусства, считать его лишь средством культурного развития – это означало бы умалять, недооценивать его возможности. Ощущение познания жизни является составной частью эстетического наслаждения.

Произведение, из которого человек узнает нечто новое, нравится ему больше, чем то, из которого он ничего не почерпнул.

В истинно художественных произведениях мы видим и воспринимаем не только предметы, природу, а нечто большее. Через изображение реальных предметов, явлений природы мы воспринимаем и познаем мироощущение художника, его связи и отношение к окружающей его действительности, его идеалы и настроение, богатство и тонкость чувств, глубоких раздумий, сиюминутных ассоциаций. Поэтому в прекрасных произведениях искусства нам нравится не только само их восприятие, но и те размышления, ассоциации, чувства, которые они вызывают. Чем талантливее произведение, тем больше оно говорит уму и чувству.

На протяжении истории человечества было создано множество бесценных шедевров различных видов искусства. Этим духовным богатством может овладеть каждый, кто поймет благотворное его влияние, воспитывает сначала у себя привычку, а затем и потребность общения с искусством. Тем более что современное развитие науки и техники фантастически раздвинуло возможности общения человека с величайшими творениями искусства: это аудио, видео, телевидение и здесь хочется остановиться на том, какое большое воспитательное значение имеет художественное искусство. Живопись в жизни человека – мощная сила эмоционального воздействия и могучий источник могучей энергии. На протяжении всей многовековой истории живописи – неизменный друг и спутник человека в его радостях и горестях, помощник в борьбе и труде. Настоящая живопись, выражая сокровенные думы и чувства человека, его надежды, восторги и потрясения проникает в сознание зрителя, будит сильные и благородные чувства, организуют волю. Живопись оказывает огромную помощь важнейшему делу – воспитанию человека.

Климович О.О.
Переводческие трансформации
при переводе на русский язык на примере
произведения У.С. Моэма «Театр»

*Московский государственный областной
университет МГОУ, г. Москва*

Аннотация. Статья посвящена анализу переводческих трансформаций согласно классификации В. Н. Крупнова на примере перевода с английского на русский язык произведения У. С. Моэма «Театр».

Ключевые слова: переводческая трансформация, перевод, классификация переводческих трансформаций.

Трансформации занимают важное место при переводе. Поэтому для переводчика необходимо выяснить возможные способы их использования. Согласно Л.С. Бархударову, переводческие трансформации – это межъязыковые преобразования, перестройка элементов исходного текста, операции перевыражения смысла или перефразирование с целью достижения переводческого эквивалента. Термин «трансформация» в переводоведении используется для того, чтобы показать отношения между исходными и конечными языковыми выражениями, о замене в процессе перевода одной формы выражения другой, замене, которую мы образно называем превращением или трансформацией. Таким образом, переводческие трансформации являются по существу межъязыковыми операциями

«перевыражения» смысла. Трансформационный перевод – это перевод, с использованием одной из переводческих трансформаций. [Комиссаров, 1990, с. 172] Трансформация – способ перевода, для которого характерен отход от семантико-структурного параллелизма между оригиналом и переводом. [Семенов, 2008, с. 162]

Извлечение описываемой информации связано со сложностью осмысления художественного произведения как целого, что предполагает значительные мыслительные усилия. [Боронин, 2016, с. 32]

А.Л. Семенов отмечает, что переводчик сталкивается с такими различиями, которые не позволяют без потери смысла использовать простые замены единиц одного языка единицами другого. Тогда он должен найти такие средства передачи смысла оригинала, которые будут обладать той же функцией воздействия на читателя перевода, какую выполнял оригинал по отношению к носителю языка оригинала или самому переводчику. Межъязыковые преобразования в целях достижения эквивалентности текстов оригинала и перевода (а также для сохранения функционального воздействия сообщения) называют переводческими трансформациями.

В настоящее время в частных теориях перевода рассматривается очень много видов трансформаций и существует множество их типологизаций и классификаций.

Трансформации, происходящие при переводе, нужно рассматривать, с одной стороны, как перефразирование текста оригинала средствами языка перевода, а с другой – как адаптацию текста перевода к условиям восприятия сообщения его получателем.

Нужно учитывать и то, что информация в художественном тексте бывает избыточной. [Боронин, 2016, с. 32]

Переводческие трансформации – это творческий процесс, связанный с глубинным пониманием смысла текста на одном языке и свободой владения выразительными средствами другого языка. Навык построения переводческих трансформаций предопределяет объемность переводческих проблем. Развитие этого навыка и является основной целью подготовки и самосовершенствования творчески преуспевающего переводчика. [Семенов, 2008, с. 60-61]

Процесс перевода осуществляется в соответствии с алгоритмами действий, в частности, с применением трансформаций.

Трансформация – основа большинства приемов перевода. Заключается в изменении формальных (лексических и грамматических трансформаций) или семантических (семантических трансформаций) компонентов исходного текста при сохранении информации, предназначенной для передачи. [Миньяр-Белоручев, 1980, с. 231]

В лингвистике не существует единой классификации типов переводческих трансформаций. Это объясняется тем, что разные ученые-лингвисты выделяют разное количество видов переводческих трансформаций.

Существуют различные точки зрения по поводу деления трансформаций на виды. И.С. Алексеева выделяет 4 элементарных типа:

1. перестановки;
2. замены;
3. добавления;
4. опущения. [Алексеева, 2004, с. 166]

Р.К. Миньяр-Белоручев считает, что метод трансформации в синхронном переводе имеет своей целью подготовить исходный текст к операциям на формально-знаковом уровне. Для этого предусматривается:

1. лексические трансформации с поиском речевых единиц, включенных в семантические системы, сформированные у переводчика;
2. грамматические трансформации, учитывающие наиболее распространенные и несложные синтаксические конструкции языка перевода;
3. речевая компрессия, которая достигается путем использования всех возможных видов трансформации.

Грамматические же трансформации, Р.К. Миньяр-Белоручев подразделяет на несколько подтипов:

1. переход от обратного порядка слов к прямому.
2. замена пассивных конструкций активными.
3. переход от односоставных предложений к полным.
4. замена исходного подлежащего.
5. переход от одной части речи к другой.
6. замена сложных синтаксических конструкций простыми. [Миньяр-Белоручев, 1980, с. 181]

Разберем несколько примеров переводческой трансформации с учетом классификации В.Н. Крупнова, согласно которой выделяются следующие виды: общая перестройка структуры предложения, конкретизация, генерализация, прием смыслового развития при переводе, антонимический перевод, целостное преобразование и компенсация.

1. Общая перестройка структуры предложения. Обстоятельства могут быть отнесены в конец. *He's been to see the play three times.* – Три раза ходил на последнюю пьесу. [Maugham, 2002, p. 15]

2. Конкретизация. С переводческо-методической точки зрения, прием конкретизации можно охарактеризовать как подбор при переводе более точных или конкретных соответствий или оттенков значений, чем те, которые можно найти в двуязычных словарях. *Michael did not notice the faint irony of her tone.* Майкл не заметил легкой иронии, прозвучавшей в ее голосе. [Maugham, 2002, p. 15] В данном примере слово *tone* было переведено как «голос», хотя в англо-русском словаре перевод слова *tone* соответствует словам звук, тон, интонация.

3. Генерализация. Прием генерализации противоположен приему конкретизации. Другими словами, вместо слова с конкретным значением на одном языке мы подбираем слово с более общим значением на другом. Например: «*The house was furnished in extremely good taste*». На основе соответствий, предлагаемых в словарях, это предложение можно перевести: Дом был обставлен в экстремально хорошем вкусе. Однако более точный перевод может быть получен, если дать более широкую интерпретацию словосочетанию «в экстремально хорошем вкусе» (т. е. генерализовать его). Таким общим понятием для данного контекста является словосочетание «отлично обставлен». Переводчик, может перевести все предложение более идиоматично: Дом был отлично обставлен. [Maugham, 2002, p. 15]

4. Прием смыслового развития при переводе. Суть этого часто используемого при переводе приема состоит в более углубленном смысловом толковании той или иной лексической единицы или словосочетания. *The photographer had so posed her, with her help, as to show her at her best.* [Maugham, 2002, p. 10] (букв.)

«Фотограф посадил ее, не без ее помощи, чтобы показать ей в ее лучшем». Ясно, что по-русски так сказать нельзя, требуется более четкое истолкование фразы. Переводчик применил прием смыслового развития при переводе и получился следующий перевод: «Фотограф посадил ее, не без ее помощи, самым выгодным образом». [Моэм, 2003, с. 9]

5. Антонимический перевод. Этот вид перевода преследует цель наиболее адекватного и естественного выражения мысли оригинала. I won't ask him if you don't want him. – Если ты возражаешь, я не стану его звать. [Maugham, 2002, p. 15]

6. Целостное преобразование. Под целостным преобразованием имеется в виду преобразование внутренней формы, как отдельного оборота речи, так и всего предложения. Преобразование при этом осуществляется не по элементам, а целостно. “What is it?” – Вам что-нибудь нужно? [Maugham, 2002, p. 15] Отсутствие общих компонентов между английским словосочетанием и его русским соответствием дает право считать, что он произведен путем целостного преобразования.

7. Компенсация. Согласно А. В. Федорову компенсация описывается так: «В практике перевода встречается ряд случаев, когда не воспроизводится совсем или заменяется формально далеким тот или иной элемент подлинника, пропускается то или иное слово, словосочетание и т. п., но невозможность передать отдельный элемент, отдельную особенность оригинала тоже не противоречит принципу переводимости, поскольку последний относится ко всему произведению как целому. Конечно, целое существует не как какое-то абстрактное понятие, оно состоит из конкретных элементов, которые, однако, существенны не каждый в отдельности и не в механической своей совокупности, а в системе, образуемой их сочетанием и составляющей единство с содержанием произведения. Отсюда возможность замен и компенсаций в системе целого, открывающей для этого разнообразные пути; таким образом, утрата отдельного элемента, не играющего организующей роли, может не ощущаться на фоне обширного целого, он как бы растворяется в этом целом или заменяется другими элементами, иногда и не заданными оригиналом. Отправным моментом для определения роли отдельного элемента в подлиннике, необходимости точной его передачи, а также возможности или закономерности его пропуска или замены является соотношение содержания и формы в их единстве». В тексте произведения У.С. Моэма «Театр» встретилась фраза: You haven't? [Maugham, 2002, p. 21] Если мы переведем эту фразу дословно, то это будет не совсем корректно. Если принять во внимание контекст данного произведения, то можно подобрать следующий перевод «Неужели?». [Моэм, 2003, с. 20] При таком решении мысль оригинала передается, достаточно точно, и, кроме того, избранный способ передачи вполне характерен для русского языка.

Таким образом, мы убедились, что любой перевод с одного языка на другой требует грамотного подхода, знания обоих языков и культур данных языковых обладателей в совершенстве. Также человек, занимающийся переводом какого-либо автора, должен быть ознакомлен со всем его творчеством, иначе он будет заниматься формальным копированием текста с одного языка на другой. Точный, грамотный перевод неизбежен без использования межъязыковых преобразований, то есть переводческих трансформаций. Они очень важны при переводе и без них не обойтись. От того, насколько правильно и умело переводчик использует переводческие трансформации, будет зависеть наше понимание текста перевода.

Несовпадения в строе двух языков представляют большие трудности для перевода. Эти трудности колеблются в довольно широком диапазоне: от отдельных непередаваемых элементов до всего исходного текста. Решение таких проблем достигается умением правильно производить различные переводческие трансформации.

- ...
1. Алексеева И.С. Введение в переводоведение / И.С. Алексеева. М.: Издательский центр «Академия», 2004. 352 с.
 2. Бархударов Л.С. Язык и перевод / Л.С. Бархударов. М.: Международные отношения, 1975. 240 с.
 3. Боронин А.А. Лингвистическая интерпретация художественной прозы: независимые паракортежные элементы (основы теории) / А.А. Боронин. М.: ИИУ МГОУ, 2016. 92 с.
 4. Комиссаров В.Н. Теория перевода (лингвистические аспекты) / В.Н. Комиссаров. М.: Высшая школа, 1990. 253 с.
 5. Крупнов В.Н. В творческой лаборатории переводчика / В.Н. Крупнов. М.: Международные отношения, 1976. 378 с.
 6. Крупнов В.Н. Курс перевода. Английский язык / В.Н. Крупнов. М.: Международные отношения, 1979. 232 с.
 7. Миньяр-Белоручев Р.К. Общая теория перевода и устный перевод / Р.К. Миньяр-Белоручев. М.: Воениздат, 1980. 237 с.
 8. Моэм У.С. Театр / У.С. Моэм. М.: Издательство АСТ, 2016. 318 с.
 9. Семенов А.Л. Современные информационные технологии и перевод / А.Л. Семенов. М.: Издательский центр «Академия», 2008. 224 с.
 10. Семенов А.Л. Основы общей теории перевода и переводческой деятельности / А.Л. Семенов. М.: Издательский центр «Академия», 2008. 160 с.
 11. Федоров А.В. Введение в теорию перевода / А.В. Федоров. М.: Издательство литературы на иностранных языках, 1953. 336 с.
 12. Maugham W.S. Theatre / W.S. Maugham. СПб.: КОРОНА принт, 2015. 384 p.

Козинко Л.А.

**Роль православных традиций в формировании
социальных ценностей обучающихся**

*Средняя общеобразовательная школа №27 с углубленным
изучением отдельных предметов, г. Старый Оскол*

Наша страна более десяти веков формировалась под влиянием Православия, и сегодня мы делаем первые шаги по возвращению к нашему вековому наследию. Русский православный философ И.А. Ильин выразил своё убеждение относительно цели русского воспитания: « России нужен не шум, а ответственная идея – на десятилетия, на века... Эта идея должна быть государственно – историческая, государственно – национальная, государственно – религиозная... Эта идея должна говорить о главном в русских судьбах и прошлого, и будущего...»

В целом задачей школы является формирование оптимального отношения к ценностям, стремления к справедливости, любви и преданности родине,

уважительного отношения к людям и т.д. Русская культура хранит божественный завет православия: «Не собирайте себе сокровищ на земле, где моль и ржа истребляют, и где воры подкапывают и крадут, но собирайте себе сокровища на небе, где ни моль, ни ржа не истребляют, и где воры не подкапывают и не крадут, ибо где сокровища ваши, там будет и сердце ваше». Целью образования всегда было и остается служение людям – по слову Апостола Павла «Служите, друг другу каждый тем даром, какой получил...». Задача науки, образования – помочь каждому человеку направить свои таланты на служение людям.

Социокультурные процессы, связанные с социальным служением в России, можно проследить на протяжении ее тысячелетней истории. Еще в Древней Руси были заложены христианские традиции оказания помощи и поддержки нуждающимся. В православной традиции указывается на необходимость одновременного образования ума и сердца человека, что особенно значимо для социального образования: «Свет одного научного образования без истины Христовой есть свет луны без солнца. Свет холодный, безжизненный».

Целью отечественного образования всегда было и остается служение людям – по слову Апостола Павла «Служите, друг другу каждый тем даром, какой получил...». Задача науки, образования – помочь каждому человеку направить свои таланты на служение людям.

Обращение к духовным ценностям русской культуры достаточно актуально в современном обществе. Обряд, традиция, обычай являются отличительной чертой отдельно взятого народа. В них перекрещиваются и отражаются все основные стороны жизни. Они являются могучим средством национального воспитания и сплочения народа в единое целое.

Общество вновь оборачивается к своим истокам. Страна переживает духовный подъём, начинается поиск утраченных ценностей, попытки вспомнить былое, позабытое, и оказывается, что обряд, обычай направлен на сохранение вечных человеческих ценностей.

Главная задача русского человека сегодня – сделать духовный выбор: соединиться со своим народом в его тысячелетней судьбе, в его благодатных православных обычаях и традициях.

...

1. Быт и нравы русского народа в XVI и XVII столетиях / Н.И. Костомаров. Очерк домашней жизни и нравов великорусского народа в XVI и XVII столетиях / И.Е. Забелин. Домашний быт русских цариц в XVI и XVII столетиях. Смоленск: «Русич», 2002. 560 с.

2. Булгаков С.Н. Православие: Очерки учения православной церкви. // С.Н. Булгаков – М., 1991.

3. Дунаев М.М. Вера в горниле сомнений: Православие и русская литература в XVIII-XX веках. // М.М. Дунаев – М.: Издательский Совет РПЦ, 2002.

Комаев М.С.
Особенности технологии и применения
лекарственной формы лиофилизированные
таблетки

*Первый Московский государственный медицинский
университет имени И.М. Сеченова Министерства
здравоохранения РФ (Сеченовский университет)*

Введение

В конце двадцатого века появилась новая лекарственная форма – диспергируемые таблетки, полученные методом лиофилизации.[1] Лيوфилизированные таблетки стали удобной формой применения для лекарств, используемых в гериатрии и педиатрии, так как они могут применяться при дисфагии и, при правильном подборе вспомогательных веществ, они обладают приятным вкусом.

Леофилизированные таблетки – таблетки, полученные способом лиофилизации жидкости, которые быстро растворяются в полости рта. [2]

Технология изготовления лиофилизированных таблеток

Леофилизация – способ сушки влагосодержащих материалов, продуктов, культур микроорганизмов при низкой температуре (из замороженного состояния) в вакууме. Используется при хранении и консервации продуктов, штаммов микроорганизмов, для получения сухой плазмы крови, сывороток, вакцин. Леофилизированные материалы, культуры восстанавливают свои исходные свойства при добавлении к ним воды.[3]

В процессе лиофилизации можно выделить 3 основных стадии

1. Заморозка
2. Первичная сушка
3. Вторичная сушка

После помещения образцов в лиофилизатор его герметично закрывают, и начинается первый этап: заморозка.

В процессе заморозки происходит постепенное или резкое охлаждение субстанции ниже её тройной точки (точка схождения кривых двухфазных равновесий на плоской Р–Т-фазовой диаграмме, соответствующая устойчивому равновесию трёх фаз). Это делается для того, чтобы быть уверенным, что на следующих этапах произойдёт сублимация, а не плавление кристаллов.

Первичная сушка

Во время первичной сушки давление в лиофилизаторе понижается и начинается процесс возгонки льда. На этой стадии возгоняется большая часть воды, это происходит благодаря пониженному давлению и доставке минимально необходимого количества тепла к субстанции путём конвекции.

Вторичная сушка

Вторая фаза начинается, когда вся вода, находящаяся в состоянии льда, сублимируется и требуется удалить остаточную воду из субстанции. Часть воды не возгоняется и остаётся в продукте из-за сил абсорбции. Для удаления этой воды снижают давление для увеличения сил десорбции и, обычно, повышают температуру.

По окончанию всех этапов содержание воды в полученном продукте довольно низкое: 1-4%.

Так выглядит технология в общем виде, но у неё присутствуют и частные модификации, например, технология Zydis, разработанная компанией Catalent Pharma Solutions, US является примером лиофилизированных таблеток, диспергируемых в полости рта, где активное вещество диспергируется обычно в матрице, которая состоит из полимера (например, желатина) и сахара (например, маннита), растворенного в воде. Раствор или дисперсию, заполняют в предварительно приготовленные блистерные ячейки, а затем замораживают в жидком азоте, чтобы получить сеть кристаллов льда.

Затем продукт лиофилизируют, а кристаллы льда сублимируют с образованием высокопористой структуры. Наконец, высушенные алюминиевые блистеры упаковываются, в то время как полученные таблетки слегка прилипают к упаковке, обеспечивая минимальное перемещение и хрупкость при транспортировке изделия. [4,5]

Вспомогательные вещества

Растворяющиеся во рту лекарственные формы, изготовленные с использованием процесса лиофилизации, обычно содержат вспомогательные вещества, по функциональной классификации их можно разделить на:

- матрицеобразующие вещества (желатин, мальтодекстрин, альгинаты и т.д.) образуют основную структуру таблетки ; (например, глицин), чтобы предотвратить продукт от усадки в упаковке во время производства или хранения;

- кристаллообразующие наполнители (полиолы такие как маннитол и сорбит) придают твёрдости благодаря образованию кристаллов

- диспергирующие агенты (например, ксантановая камедь и аравийская камедь) для обеспечения равномерной дисперсии частиц лекарственного средства;

- консерванты (например, парабены) для предотвращения роста микроорганизмов;

- Сорастворители, солюбилизаторы (например, лаурилсульфат натрия, Полиоксамеры) для улучшения проницаемости в слизистой оболочке;

- рН-регуляторы (например, лимонная кислота и т. д.) для оптимизации химической стабильности и улучшения вкусовых качеств, что очень важно для средств применяемых в полости рта;

- криопротекторы/лиопротекторы – это вещества, защищающие объект во время заморозки (криопротекторы), и сублимации (лиопротекторы) от повреждений. Во время заморозки идёт воздействие двух разрушающих факторов: образование кристаллов льда и обезвоживание. Использование криопротекторов значительно снижает или полностью исключает воздействие этих факторов. Существует очень большое количество веществ, обладающих криопротекторными свойствами. Например, используются вещества образующие водородные связи с молекулами воды (пропиленгликоль, диметилсульфоксид, глицерин, этиленгликоль). Такие связи препятствуют формированию кристаллов льда. Также используют олигосахариды (сахароза, трегалоза) и высокомолекулярные соединения (альбумин, поливигилпропирролидон, желатин, желатоз) В качестве стабилизатора может использоваться как одно из указанных выше веществ, так и их комбинация.

- ароматизаторы и подсластители для улучшения органолептических свойств

- вода, для обеспечения образования пористых блоков.

Преимущества лиофилизированных таблеток:

- Возможность использования для термолабильных веществ, таких как пептидные препараты;
- Получение диспергируемых таблеток, предотвращающих эффект первого прохождения через печень в случае трансбуккального применения.
- Возможность использования пациентами с дисфагией или без сознания так как отсутствует необходимость в активном проглатывании таблетки.
- Быстрое начало действия лекарственного средства за счёт почти мгновенного распада таблетки и всасывания в кровоток из ротовой полости.

Недостатки лиофилизированных таблеток:

- Длительное время изготовления.
- Высокая энергозатратность
- Хрупкость получаемых таблеток, которая может приводить к их повреждению во время транспортировки или при использовании.

Заключение

Таким образом, несмотря на описанные технологически сложности разработку новых видов лиофилизированных таблеток можно считать оправданной, так как они позволяют выполнить быструю доставку лекарственных веществ с высоким уровнем биодоступности и при этом являются удобной лекарственной формой для применения всеми группами пациентов.

...

1. Iman Saad Ahmed, Rehab Nabil Shamma, Ragia Ali Shoukri Development and optimization of lyophilized orally disintegrating tablets using factorial design // Pharmaceutical Development and Technology, 2013; 18(4): 935–943.
2. Е.Л. Ковалёва, В.Л. Багирова, Л. И. Митькина Совершенствование методологических подходов к стандартизации препаратов в лекарственной форме “Таблетки” // Химико-фармацевтический журнал. Том 43, №12, 2009.
3. Фирсов Н.Н. Микробиология: словарь терминов // М: Дрофа, 2006 г.
4. Ved Parkash, Saurabh Maan, Shiv Kumar Yadav Fast disintegrating tablets: Opportunity in drug delivery system // Journal of Advanced Pharmaceutical Technology & Research October 2011.
5. Dennis Douroumis Orally disintegrating dosage forms and tastemasking technologies // Expert Opinion Journal 2010.

Конева А.Э., Голикова З.Н. Речь и ее особенности

ООШ №37, г. Ленинск-Кузнецкий

Если язык – это система знаков и символов, то речь – это процесс пользования языком. Речь является реализацией языка, который и обнаруживает себя только через речь.

В лингвистике под *речью* понимают конкретное говорение, протекающее во времени и облеченное в звуковую форму (в том числе внутреннее проговаривание – внутренняя речь) или письменную. К речи относят также продукты говорения в виде речевого произведения (текста), фиксируемого памятью или письмом. Отличия речи от языка состоят в следующем.

Во-первых, речь конкретна, неповторима, актуальна, развертывается во времени, реализуется в пространстве. Вспомним о способности некоторых ораторов, например, кубинского лидера Ф. Кастро или советского Президента М. Горбачева, говорить часами. Собрание сочинений многих писателей насчитывает десятки томов.

Во-вторых, речь активна, линейна, стремится к объединению слов в речевом потоке. В отличие от языка она менее консервативна, более динамична, подвижна. Так, с объявлением гласности и свободы слова в нашей стране заметно изменилась манера изложения информации, особенно о политических лидерах, общественных процессах. Если раньше сообщения выдерживались строго в официальном стиле, то сейчас без легкой иронии об этих процессах и лидерах редко кто пишет.

Культура речи

Как раздел науки о языке культура речи сформировалась относительно недавно. Причиной ее возникновения можно считать социальные изменения, которые происходили и происходят в стране. Участие народных масс в общественной деятельности государства потребовало повышения внимания к уровню их речевой культуры.

Различают 2 уровня речевой культуры – низший и высший. Для низшего уровня достаточным является соблюдение норм русского литературного языка. Различают лексические, фонетические, грамматические, морфологические и синтаксические нормы. Лексические нормы, т. е. значения слов можно найти в толковых словарях, другие нормы объясняются в различных пособиях по грамматике, орфоэпии и пр.

Речь называется правильной, если говорящий правильно произносит слова, правильно употребляет формы слов, правильно строит предложения. Хотя этого может быть мало.

Речь может быть правильной, но не соответствовать целям общения. Хорошая речь содержит по меньшей мере следующие признаки: разнообразие, богатство, выразительность, а также точность употребления слов.

Богатство речи характеризуется использованием огромного словарного запаса, различных морфологических форм. Употребление сложных синтаксических конструкций также свидетельствует о разнообразии речи. Выразительность речи достигается путем поиска и подбора языковых средств, которые соответствуют целям и условиям общения. Выбор средств, которые помогают наилучшим образом отразить содержание высказывания, которые раскрывают его основную идею, характеризуют точность речи.

Культурного человека отличает высокий уровень речевой культуры. Необходимо совершенствовать свою речь.

В настоящее время огромную популярность получают средства массовой информации. Для многих это первейший источник получения информации. Дикторы радио, телеведущие должны быть своего рода примером, т. к. в какой-то степени они несут ответственность за культурный уровень широких народных масс.

Духовная составляющая человеческой культуры связана с речью в разных ее формах. Внутренний мир индивидуума проявляется в речи: это и интеллект, и чувства, эмоции, воображение, и фантазия, и нравственное отношение, вера.

Все разнообразие связано с внутренней и внешней речью, с культурой речи.

Лидирующее положение в речи всегда занимал языковой материал. Выбор слов и словосочетаний, грамматически и логически правильное построение предложений, разнообразие языковых средств и приемов являются характерным как и для речи оратора, так и для научных докладов. Основным показателем уровня образованности и культуры была правильная речь.

1. Выготский Л.С. Мышление и речь. М., 1982.
2. Выготский Л.С. Педагогическая психология. М., 1991.
3. Гойхман О.Я., Надеина Т.М. Основы речевой коммуникации: Учебник для вузов / Под ред. О.Я. Гойхмана. М., 1997.
4. Граудина Л.К., Ширяев Е.Н. Культура русской речи: Учебник для вузов. М., 2009.
5. Леонтьев А.Н. Основы теории речевой деятельности. М.: Наука, 1973.

Кочемаскина Л.Н.
Развитие внимания младших школьников
на уроках математики

ХГУ им. Н.Ф. Катанова, КПОИиП

По определению М.И. Еникеева: «внимание – оптимальная организация сознания, проявляющаяся в его направленности и сосредоточенности». Внимание включено в другие познавательные процессы и отделить его от них, изучая внимание в чистом виде, практически невозможно. Вместе с тем, внимание является самостоятельным психическим познавательным процессом.

Исследованием проблемы развития внимания занимались Н.А. Бернштейн, психологи Л.С. Выготский, П.Я. Гальперин, А.Р. Лурия, С.Л. Рубинштейн, А.А. Смирнов, Л.И. Божович и др.

Младший школьный возраст является важнейшим периодом в развитии произвольного внимания. В этот период происходят существенные изменения, идет интенсивное развитие всех его свойств внимания: особенно резко (в 2,1 раза) увеличивается объем внимания, повышается его устойчивость, развиваются навыки переключения и распределения. К 9-10 годам дети становятся способны достаточно долго сохранять внимание и выполнять произвольно заданную программу действий. Дети способны концентрировать свое внимание, но у них еще преобладает непроизвольное внимание. Произвольность познавательных процессов возникает на пике волевого усилия (специально организует себя под воздействием требований среды и мотивации, создаваемой родителями и педагогами). Внимание активизируется, но еще не стабильно. Удержание внимания возможно не только благодаря усилиям ребенка, но и достаточной мотивации познавательной и интеллектуальной деятельности [1, с.45].

Нами была проведена опытно-экспериментальная работа, направленная на развитие внимания у обучающихся 2 класса на уроках математики. Базой исследования явилось МБОУ «СОШ №11 г. Абакан». Опытная-экспериментальная работа проводилась в три этапа.

На констатирующем этапе нашей работы мы провели диагностику «Коррекционная проба Бурдона». Обработав результаты диагностики, мы получили

следующие данные: количество детей с низким показателем устойчивости внимания составило 20%, со средним – 60%, с высоким – 20%, детей с очень низким показателем не выявили; низкий показатель переключаемости внимания выявлен у 18% респондентов, средний – у 62%, высокий – у 20 %, очень низкий показатель так же не выявлен.

На формирующем этапе нашей работы мы составили комплект заданий, направленный на развитие переключаемости и устойчивости внимания обучающихся. На каждом уроке проводились арифметические и графические диктанты. На этапе актуализации знаний использовался «Веселый счет»: в произвольном порядке на доске были записаны числа, дети должны, как можно быстрее и правильно отыскать и назвать все числа. Активно использовался наглядный материал.

На контрольном этапе для определения эффективности проведенной нами работы мы провели ту же диагностику, что и на констатирующем этапе. Обработав и сравнив результаты констатирующего и контрольного этапов, мы получили следующие данные: количество обучающихся с низким показателем устойчивости внимания снизилось с 20% до 10%, со средним уровнем увеличилось с 60% до 70%, показатели очень низкого и высокого уровня остались без изменений; количество детей с низким показателем переключаемости внимания уменьшилось с 18% до 10%, со средним уровнем увеличилось с 62% до 70%, показатели с низким и высоким уровнем остались на прежнем уровне.

Таким образом, проведенная нами работа оказалась эффективной, цели достигнуты, задачи реализованы.

...

1. Бенилова С.Ю. Влияние стиля общения с детьми на их развитие, деятельность и интеграцию. Москва, 2015.

Крылова Л.С., Вакурова Л.П.
Коррекция нарушений чтения у обучающихся
с ограниченными возможностями здоровья

Средняя общеобразовательная школа №66, г. Астрахань

Для того, чтобы ребёнок мог успешно учиться в школе, в первую очередь ему необходимо овладеть основными учебными навыками: чтением, письмом и счётом. Именно они являются основой всего образования.

Чтение является средством приобретения новых знаний, необходимых для дальнейшего обучения. Ребёнок, который не научился читать или плохо умеет это делать, не может успешно приобретать знания. Ведь процесс школьного обучения всегда предполагает самостоятельную работу детей, прежде всего работу над книгой. Недостаточное овладение обучающимися техникой чтения, а главное – умением понять прочитанное, будет сопровождаться серьёзными трудностями в учебной работе, которые могут привести к неуспеваемости.

Проблема обучения чтению – одна из важнейших проблем педагогического процесса, и она всегда привлекала к себе внимание психологов и педагогов. В последние годы отмечается значительный рост количества детей с трудностями

овладения навыком чтения. В современной литературе нарушения чтения именуется термином дислексия.

Учение о нарушениях чтения существует уже более 100 лет. Однако и до настоящего времени вопросы диагностики и коррекции этих нарушений являются актуальными и сложными.

Актуальность рассматриваемого вопроса состоит в том, что в каждом классе есть обучающиеся, которые не овладеют навыками чтения на уровне требования школьной программы в установленные ею сроки. Обучаясь во втором, третьем и более старших классах, дети не умеют читать правильно, бегло, осознанно, выразительно. А поскольку навык чтения является базовым умением для формирования остальных надпредметных знаний, то очевидно, что с такими обучающимися должна специально проводиться коррекционная работа.

Чтение – сложный психофизиологический процесс. В его акте принимают участие зрительный, речедвигательный, речеслуховой анализаторы. Как отмечает психолог Б.Г. Ананьев, в основе этого процесса лежат «сложнейшие механизмы взаимодействия анализаторов и временных связей двух сигнальных систем».

Чтение как вид письменной речи является более поздним и более сложным образованием, чем устная речь. Письменная речь формируется на базе устной речи и представляет собой более высокий этап речевого развития. Сложные условно-рефлекторные связи письменной речи присоединяются к уже сформировавшимся связям второй сигнальной системы (устной речи) и развивают её.

Таким образом, по своим психофизиологическим механизмам чтение является более сложным процессом, чем устная речь, вместе с тем оно не может рассматриваться вне связи, вне единства письменной и устной речи.

Общее недоразвитие речи выражается в том, что нарушается как звуковая сторона речи, так и смысловая. Оно имеет разную степень выраженности, имеющую, по классификации Р.Е. Левиной, 3 уровня:

I уровень – отсутствие общеупотребительной речи;

II уровень – начатки общеупотребительной речи;

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

Нарушения чтения возникают, как правило, у детей с III уровнем речевого развития, так как при тяжёлых формах общего недоразвития речи дети вообще оказываются не в состоянии овладеть письменной речью. Для подготовки таких детей к обучению письменной речи необходимы систематические, в течение ряда лет, занятия по формированию их устной речи.

Для улучшения навыка чтения предлагается следующий ряд упражнений:

Упражнение 1. «Пол-арбуз».

Спросим у ребёнка, сможет ли он, увидев пол-арбуза, представить себе как выглядит целый арбуз? Конечно же, ответ будет положительным. А теперь предложите провести такой же эксперимент со словами.

Возьмём книгу и непрозрачную линейку. Прикроем линейкой одну строчку в книге так, чтобы было видно только верхнюю часть слов. Задача: прочитать текст, видя только верхушки букв.

Переместим линейку выше и покажем только нижнюю часть слов. Читаем. Это уже труднее.

Чем полезно данное упражнение? Направлено на развитие антиципации. Антиципация – это предугадывание. Такая способность мозга, которая дает нам возможность при чтении не прочитывать абсолютно все слова и буквы. Антиципацию можно развить, она делает чтение беглым, осознанным, легким.

Упражнение 2. «Шерлок».

На лист бумаги поместим слова. Самые разные, не очень длинные. В произвольном порядке. Как бы разбросаем их на бумаге. Называем одно из слов и просим ребенка его найти. Слова могут быть, например, такие:

рама, кисель, ложка, стул, конь, золото, мыло, ручка, мышь, рот, колено, собака, лето, озеро, рак.

Каждое следующее слово будет находиться быстрее предыдущего. Так как пытаюсь найти одно слово, школьник будет по пути читать и другие, и запоминать, где они находятся. Благодаря «Шерлоку» увеличивается угол обзора зрения. И скорость чтения.

Упражнение 3. «Птицы прилетели».

Показываем ребенку фразу «птицы прилетели». Просим прочитать ее: спокойно, радостно, громко, тихо, грустно, с раздражением, со страхом, с издёвкой, со злостью.

Данное упражнение развивает умение читать выразительно. И передавать голосом чувства и эмоции. С разной интонацией читать можно пословицы, поговорки, скороговорки.

Основными условиями успешного овладения навыком чтения являются сформированность устной речи, фонематико-фонематической и лексико-грамматической стороны речи, достаточное развитие пространственных представлений, зрительного анализа и синтеза, зрительного мнестиса.

...

1. infourok.ru; URL: <https://infourok.ru/kursovaaya-rabota-obuchenie-detey-s-ovz-v-usloviyah-shkoli-1998717-page2.html> [электронный ресурс]. Дата обращения: 28.03.2018 г.

2. kladraz.ru; URL: <http://kladraz.ru/blogs/tatjana-aleksandrovna-prigorneva/statja-po-korekcionoi-pedagogike-2801.html> [электронный ресурс]. Дата обращения: 28.03.2018 г.

Кудрин К.Ю., Рамазанов А.Р.

Изучение развития экзогенных геологических процессов при разработке и эксплуатации месторождений нерудных полезных ископаемых

Югорский государственный университет, г. Ханты-Мансийск

На территории Югорской площади Советского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, находящаяся в юго-западной части округа и прилегающая, непосредственно, к Уральскому горному поясу, находятся многочисленные месторождения с различным видом сырья, а также большое количество прогнозных площадей на песок строительный и глины кирпичные.

В настоящее время к промышленному освоению готовы (обладают значимыми промышленными запасами) следующие виды полезных ископаемых (без учета транспортной доступности и обеспечения энергоресурсами):

1. титан-циркониевые россыпи (Правобережный участок Умытынской площади);
2. кремнисто-опаловое сырье (Сосьвинское, Ай-Акрышьюганское, Тапы-Пандымьюганское, Порхьюганское, Акрышевское, Онжасское, Мало-Онжасское и Больше-Онжасское месторождения);
3. песок строительный (Южно-Советское, Суприно-Умытынское и Стариковское месторождения);
4. песчано-гравийные смеси (Картопьянское, Комсомольское, Пионерское, Советское, Уховское месторождения);
5. глины кирпичные (Большевойское, Нюрихское, Потлоховское, Алябьевское, Пандым-Юганское, Эсское и Пионерское месторождения) [1].

При разработке и эксплуатации этих месторождений будет происходить отрицательное воздействие на геоэкологическую среду с развитием экзогенных геологических процессов техногенного характера.

Добыча любых полезных ископаемых сопряжена с серьезным вмешательством в природу, а наиболее существенное влияние оказывают открытые разработки.

В результате развития горнодобывающей отрасли значительные площади сельскохозяйственных и лесных угодий разрушаются карьерами, загрязняются отходами промышленных предприятий, нарушаются естественные ландшафты, наносится непоправимый ущерб флоре и фауне территории. Происходит изменение гидрогеологии прилегающих к карьерам территорий. Нарушение структуры почвы ускоряет развитие эрозионных процессов на территориях, прилегающих к карьерам, вызывая побочные нарушения земной поверхности далеко от их контуров. Кроме этого, нарушенные земли сами становятся очагами загрязнения атмосферного воздуха, почв, поверхностных и грунтовых вод, прилегающих территорий.

Поэтому для предотвращения негативных воздействий экзогенных геологических процессов и ликвидации их последствий необходимо решить следующие задачи:

1. оценить инженерно-геологические условия и состояние геологической среды Югорской площади Советского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры;
2. изучить механизмы и особенности формирования геологических процессов на территории с учетом влияния техногенных факторов, выявить закономерности развития этих процессов, выделить основные процессоформирующие условия активизации экзогенных геологических процессов;
3. разработать принципы и методы прогнозирования экзогенных геологических процессов и мероприятия по уменьшению их воздействий.

...

1. Кудрин К.Ю., Шубина В.И., Рамазанов А.Р., Мизина Н.В. Научно-технический отчет по теме: «Корректировка стратегии социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа – Югры до 2020 года и на период до 2030 года». Ханты-Мансийск. 2016. 97 с.

Кузин П.И., Смирнов Р.М.
Особенности форм учебных занятий –
лабораторные работы по дисциплине
«Электроника» при использовании
учебно-прикладных программ

Военная академия связи, г. Санкт-Петербург

Выполнение лабораторных работ с курсантами военных заведений по дисциплине «Электроника» требующие достижения образовательных целей на уровне специальности, а также дидактических и развивающих целей учебных дисциплин и их составляющих, будет целесообразно применить учебно-прикладные программы [1].

Так, они обеспечивают связь теории с практикой, развивают самостоятельность и способность к постановке и проведению экспериментов, пониманию и интерпретации фактов, к анализу явлений и синтезу, к оценке полученной информации, применению знаний на практике. На уровне учебных дисциплин лабораторные работы обеспечивают знакомство с оборудованием, приборами, средствами измерения, с методикой исследования, пополняя знания фактами, они позволяют определить и проверить теоретические зависимости.

В зависимости от задач на лабораторных занятиях, различают ознакомительные, экспериментальные и проблемно-поисковые лабораторные работы.

В ознакомительных лабораторных работах проводится изучение конструктивных особенностей, устройство средств производственной деятельности (оборудования, инструментов приспособлений и т.д.) и средств исследовательской деятельности (испытательных установок, приборов и т.д.), а также их наладка и настройка.

Экспериментальные лабораторные работы включают экспериментальные и исследовательские задания. Это могут быть задания по изучению и отработке методики проведения различных исследований (например, методики определения ударной вязкости при изучении сопротивления материалов), по конструированию, переконструированию и доконструированию различных схем и приспособлений (например, составление электрических схем для измерения свойств объектов, изменение конструкции зубчатой передачи для достижения вариаций передаточного числа, по исследованию влияния различных факторов на свойства объектов, по определению степени соответствия экспериментальных и расчетных данных, по проверке, иллюстрации, подтверждению законов, закономерностей и т.д.

Проблемно-поисковые работы также включают постановку и проведение экспериментов. Отличаются они только степенью проблемности экспериментальных задач. При этом речь идет об уровнях проблемности этих задач для курсантов: новизне объектов, условий, в которых проводится эксперимент по сравнению с известными ранее. К этой группе лабораторных работ относятся и работы по проверке различных гипотез учебного и научного уровня проблемности.

Центральным звеном лабораторной работы является операционно-познавательный. Именно он включает подготовку к выполнению практических заданий и выполнение их. При подготовке к занятию преподаватель формирует перечень практических задач и заданий, формирует перечень и проектирует методику актуализации опорных знаний и способов деятельности, проектирует методику

формирования ориентировочной основы деятельности (ООД) и организацию проведения лабораторной работы. На этапе контроля и оценки курсантов проводят обработку экспериментальных данных и результатов выполнения лабораторных задач, формулируют выводы, а также оценивают степень достижения целей работы.

Заключительный этап включает оформление отчета и сдачу работы преподавателю и дополнительным электронным отчетом при использовании учебно-прикладной программы.

1. Кузин П.И. Внедрение новых технологий и их применение в военной области. Вестник ИНЖЭКОНа. Серия: Экономика. 2012. №6. С.281-283.

...

Кузнецова И.Н.
Использование логико-смысловых моделей на
уроках органической химии в 10 классе

*Новоникольская средняя общеобразовательная школа,
Мичуринский р-н, Тамбовская обл.*

*Носильное обучение не может быть твердым,
но, то, что с радостью и весельем входит,
крепко западает в души внимающим.
Василий Великий.*

Логико-смысловая модель (ЛСМ) как понятие введено В.Э. Штейнбергом для представления знаний в виде модели на естественном языке.

ЛСМ открывает возможности значительно повысить эффективность обучения (как для право-, так и для левополушарных), уменьшить объем текста на бумажном носителе и электронном виде, устранить недостатки традиционной наглядности, экономить учебное время, уменьшить объем контролируемых материалов. Позволяет управлять, моделировать знания учащихся, подводить их к научному обобщению. Позволяет приводить знания, умения и навыки в надлежащий порядок. Особенности ЛСМ являются их универсальность (все предметность, всевозрастность), программируемость, аутодиалогичность (внутренний диалог), опорность мышления, совместность свойств образа и модели.

Отбор материала по ГОСу и программе в виде ЛСМ позволяет сделать его в компактной и удобной для работы форме, где название осей соответствуют задачам ГОСа, т.е. обучающиеся должны знать и уметь (определять, распознавать, характеризовать и т.д.). На осях само содержание отмечается точками (по ГОСу) и звездочками (по программе).

Весь теоретический материал для глубокой проработки и усвоения распределяется на ЛСМ трех уровней: сущность (углеводороды), особенное (алканы, алкены и т.д.), единичное (метан, этен и т.д.)

Отработку умений и навыков по решению задач можно производить с помощью ЛСМ, что позволяет не иметь в классе большого числа задачников. На данной модели размещено десять задач различного уровня и содержания на вывод

формул органических веществ по продуктам сгорания, прослеживается круговая зависимость. Например, условие задачи № 5-это данные пятой точки на каждой оси: найдите формулу углеводорода массой 17,5 г (ось 1), с относительной плотностью по воздуху 4,83 (ось 3), при сжигании которого выделилось 28 л углекислого газа (ось 5) и 22,5г воды (ось 6). Оси 2, 4, 7 (рис.1) в пятой точке не имеют чисел, следовательно, являются дополнительными вопросами для обучающихся, работающих на третьем уровне: найти молярную массу, массу выделившегося газа и объем воздуха, необходимого для сжигания данного вещества. Таким образом, данный прием увеличивает число задач более сложного уровня.

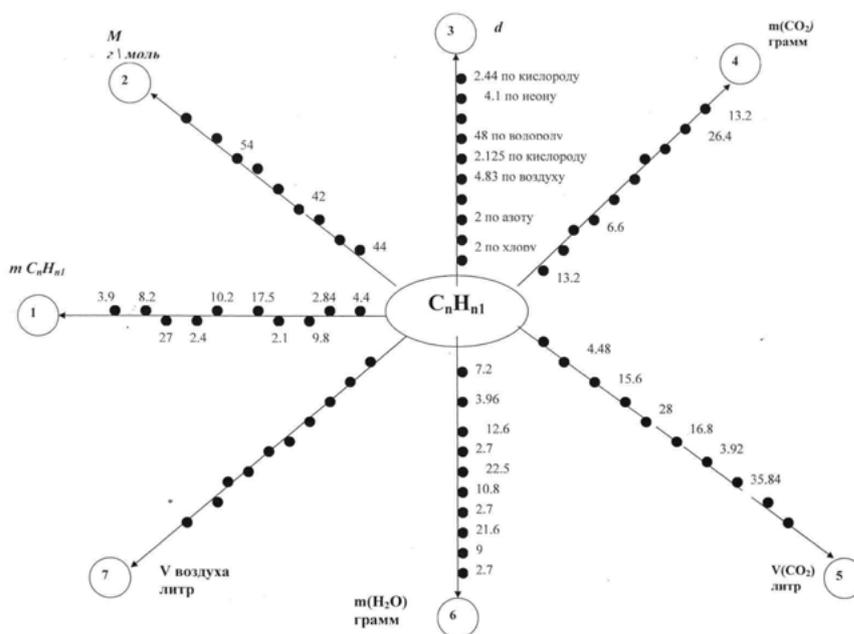


Рис. 1.

Зачастую в учебниках приводятся эксперименты, для которых в лаборатории учителя нет средств, учитель заменяет один опыт на другой и ему необходимо писать инструкцию так, чтобы ее можно было легко изменить в дальнейшем. Это позволяет сделать ЛСМ. Такой вид инструкции будет пригоден и ученику при выполнении работы и лаборанту при наборе оборудования и реактивов. На модели восемь осей: цель; оборудование; реактивы; техника безопасности; названия опытов; вывод.

Ключевыми словами могут быть и шифр нахождения инструкции по выполнению опыта (ось 5). Может быть и сам алгоритм работы (ось 6).

В инструкциях к первым работам обычно заполняются все оси, а в дальнейшем некоторые оси можно оставлять незаполненными. Например, при выполнении ПР №2 (рис.2) обучающимся предлагается самостоятельно сформулировать выводы, в дальнейшем можно предложить поставить и цели работы, ранжировать ось – задачи, алгоритм, наблюдения и так далее.

ЛСМ используется на различных этапах усвоения учебного материала: изучение нового, закрепление, отработка ЗУНов, решение задач, проведение практических работ, обобщение, контроль.

Результатами применения ЛСМ являются согласованная деятельность учащихся и учителя, достижение единства содержания и обучения, расширение взаимодействия, снижение психологической напряженности в отношениях.

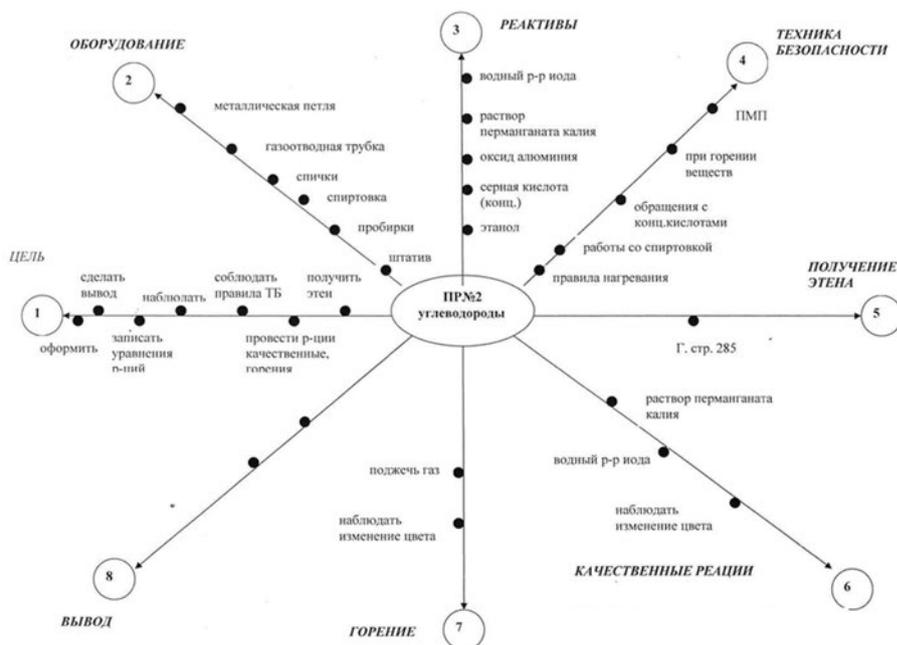


Рис. 2.

Высокий уровень освоения ЛСМ – это построение моделей самим учеником и их применение на уроках. Эффект – глубокая переработка и усвоение знаний обучающимися.

Кузнецова О.С., Родикова В.А. Состояние рынка автомобилестроения России

*Национальный исследовательский Томский
Государственный Университет, г. Томск*

Автомобильная промышленность является одним из важнейших элементов экономики любого государства. Наличие существенной доли автомобилестроения в структуре экономики страны, по мнению многих экспертов, характеризует уровень ее развития. В последние годы в России был создан ряд программ и проектов по развитию автомобильной промышленности.

Также для развития российского автомобилестроения, немаловажна успешная деятельность самих автомобильных компаний.

Согласно программе развития, представленной Министерством промышленности и торговли РФ, к 2020 г. на заводе ОАО «АвтоВаз» планируется существенное повышение качества выпускаемых автомобилей при одновременном достижении уровня производительности труда, сопоставимого с передовыми международными автомобильными компаниями. Задачи могут быть решены в настоящее время за счет инноваций как технического, так и технологического характера. Для реализации этих целей предусматривается объем инвестиций в размере 183,5 млрд. рублей за десятилетний период, направляемых на разработку и внедрение технических и технологических инноваций. К 2020 г. планируется увеличение объемов производства до 1,2 млн. ед. в год (постановка на производство девяти новых моделей)[1, с. 4].

Объем производства автомобилей в России зависит от потребительского спроса на национальном рынке, так как 97 % произведенных автомобилей продаются в России [2]. Правительство РФ для оживления отрасли автомобилестроения избрало стратегию импортозамещения. Меры, принятые государством, которые сделали привлекательным производство автомобилей в России для иностранных инвесторов в связи с тем, что:

– были снижены или отменены таможенные пошлины на ввоз производственного оборудования;

– были снижены или отменены таможенные пошлины на ввоз автокомпонентов, необходимых для сборки автомобилей;

– в частном порядке были подписаны соглашения с автомобилестроительными компаниями о снижении ставки налога на прибыль и уменьшении тарифов за пользование землей, водой, электроэнергией и другими ресурсами.

Для оздоровления автомобилестроения в России необходимо очередное вмешательство государства. Для того чтобы автомобилестроительные компании не снижали уровень локализации производства автомобилей в пользу иностранных поставщиков, необходим новый этап мер сохранения высокого уровня локализации, либо политика государства не должна отступать от ориентации на низкий курс рубля. В противном случае с большой вероятностью возможен уход иностранных автопроизводителей из России, а потребительский спрос будет покрываться импортом. Количественный и качественный рост автопроизводителей в России будет зависеть от реструктуризации поставщиков компонентов для производства автомобилей. С целью улучшения качества продукции компаниям-поставщикам необходимо модернизировать производственные мощности или привлекать иностранные компании для формирования совместных предприятий. Особое значение имеет передача технологий российским компаниям в рамках создания совместных производств. Данные меры помогут получить максимальный прирост к добавленной стоимости в отрасли.

...

1. Грицунова С.В. Состояние автомобильного рынка России и перспективы его развития / С.В. Грицунова, О.В. Николаенко // Мир науки. 2015. №2. С. 4.

2. Зимний А. Российские автомобили покатали на экспорт // Информационно-аналитический сайт Эксперт. URL: <http://expert.ru/2015/02/18/rossijskie-avtomobili-pokatili-na-eksport/>

Курбанов Т.Х., Курбанов Д.Т.
Реформы статистической отчетности в
соответствии с цифровизацией и экономикой
нового технологического направления

ИПРАН РАН, г. Москва; РГСУ, г. Москва

В своем ежегодном послании федеральному собранию на 2017 г. Президент РФ поручил правительству разработать предметный план действий до 2025 года, чтобы Россия нарастила позиции в глобальной экономике. Основное внимание в названном послании уделено запуску масштабной программы развития экономики нового технологического направления, так называемой цифровой

экономики. В ее реализации опора на российские компании, на исследовательские и инжиниринговые центры страны. Глава государства подчеркнул, что это вопрос национальной безопасности и технологической независимости страны. В современном мире разработка и внедрение научно-технического прогресса и инновационных технологий стали ключевыми факторами рыночной конкуренции, мощным средством повышения эффективности деятельности компаний.

Считаем целесообразным выделение услуги наука и научное обслуживание дифференцированно. В статистических сборниках, несмотря на значительное количество таблиц и показателей, они не охватывают все проблемы, аспекты, ракурсы статистической аналитики науки фундаментальной, прикладной науки, отраслевой науки, государственной науки, науки коммерческой более детально. Это необходимо для уточнения вклада, анализа, оценки деятельности той или иной разновидности науки, научного исследования, научного коллектива, научной организации в социально-экономическое развитие страны, в формировании ВВП и ВНП страны, региона, созданного продукта организации за определенный период времени. В сфере науки обращаются огромные денежные потоки, и как правило самые дорогостоящие мега проекты. Известно, что мировая торговля научным оборудованием как минимум более чем в полтора раза превосходит рынок вооружений. Одновременно отдача от этих проектов также самая высокая. Рассмотрим таблицу 1 из официальных источников информации.

Таблица 1. Затраты на исследования и разработки по видам работ (внутренние)

(миллионов рублей) [3;4] Годы	Внутренние затраты на исследования и разработки	в том числе по видам работ			Годы	Внутренние затраты на исследования и разработки	в том числе по видам работ		
		фундаментальные исследования	прикладные исследования	разработки			фундаментальные исследования	прикладные исследования	разработки
2000	73873,3	9875,7	12117,5	51880,2	2012	655061,7	108160,9	129304,4	417596,4
2005	221119,5	31022,9	36360,2	153736,4	2013	699948,9	114829,1	133788,0	451331,8
2010	489450,8	95881,4	92010,7	301558,7	2014	795407,9	130618,0	155231,4	509558,4
2011	568386,7	106924,0	113096,8	348365,9					

Форма и содержание таблицы включает ряд важных показателей. Но НТР так динамично меняет нашу жизнь общества, экономику, финансы, статистику, бухгалтер в сфере науки и технологий поэтому необходимо учитывать в статистической и бухгалтерской отчетности новые веяния. С нашей точки зрения учитывая в РФ запуск масштабной программы развития экономики нового технологического направления(цифровой экономики) предполагает включения в содержание таблиц статистической отчетности такие показатели как индексы национальной безопасности, технологической независимости страны, коэффициент домохозяйств обеспеченных широкополосным доступом в интернет(100 Мбит/с), затраты ВУЗов страны на подготовку и количество(выпуск) ИТ-специалистов за определенный период времени. Также показатели импортозамещения высоких технологий в регионах и на федеральном уровне. В целях улучшения управления наукой, нами рассмотрена с методологических позиций научная классификация отраслей или укрупненных по содержанию видов услуг. В таком рассмотрении обоснованно, что отсутствует четкая и полная научная классификация отраслей

или укрупненных по содержанию видов услуг. В целях оценки фактического вклада сферы производства и отдельно сферы услуг в социально-экономическое развитие страны, в формирование и рост ВВП страны за определенный период времени предлагается целесообразным выделение услуги наука и научное обслуживание дифференцированно. Наука фундаментальная, прикладная наука, отраслевая наука, государственная наука, наука коммерческая, наука госкорпораций, наука малых инновационных предприятий более детально, в том числе в разрезе федерального уровня, регионального, муниципального. Это обосновывается необходимостью уточнения вклада на основе анализа, оценки деятельности науки на федеральном уровне, на региональном уровне, на муниципальном уровне. В той или иной разновидности науки, научного исследования, научного коллектива, научной организации в социально-экономическое развитие страны, в формирование и рост ВВП страны, региона, муниципалитета, созданного научного продукта организации за определенный период времени.

1. Vertakova Yu.V., Plotnikov V.A. Theoretical Aspects of Considering the Dynamic Characteristics of Socioeconomic Systems in the Management of Regional Development//Regional Research of Russia. 2013. Т. 3. № 1. С. 89-95.

2. Стратегия – 2020: Новая модель роста – новая социальная политика. Кн. 1 / Под науч. ред. В.А. Мау, Я.И. Кузьмина. М.: ИД «Дело» РАНХиГС, 2013. 430 с.

3. Российский статистический ежегодник. 2015: Стат.сб./Росстат. М., 2015. 720 с.

4. Финансирование фундаментальных исследований в России/Л.И. Миндели, С.И. Черных-М.:ИПРАН РАН,2017. 44с.

**Ланг Н.Н., Селянина Е.А.,
Кузнецова Е.Ю, Фомина Ю.С.
Портфолио как средство формирования УУД**

*Основная общеобразовательная школа №20
им. В.М. Елсукова, г. Ленинск-Кузнецкий*

Цель современной системы образования, поставленная новыми федеральными образовательными стандартами определена как – развитие личности на основе формирования универсальных учебных действий. Важнейшей задачей школы является формирование совокупности универсальных учебных действий, обеспечивающих способность личности к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта.

Одним из средств формирования действий самоконтроля и самооценки является портфолио ученика.

Портфолио является одной из самых новых технологий в оценивании, особенно для детей младшего школьного возраста. Его основной целью является обучение школьников самоорганизации своей деятельности, их мотивация на активную познавательную деятельность, формирование рефлексивных умений, умений осуществлять адекватную самооценку собственной деятельности.

Портфолио для ученика – это, своего рода, дневник достижений. Основное его назначение – продемонстрировать достижения ученика в различных областях деятельности: учебной, творческой, социальной, коммуникативной.

Приоритетными целями использования технологии портфолио являются – выявление способностей и возможностей ребенка.

Задачи:

- поощрять активность и самостоятельность;
- развивать навыки оценочной, самооценочной деятельности;
- поддерживать высокую учебную мотивацию школьников;
- формировать УУД: ставить цели, планировать и организовывать собственную учебную и внеклассную деятельность, способствовать повышению качества образования и воспитания.

Благодаря своим особенностям, портфолио может стать важным элементом системы внутренней накопительной оценки достижения планируемых результатов: предметных, метапредметных и личностных. С этой целью в состав портфолио должны быть включены различные материалы, отражающие – дифференцированные оценки, показывающие уровень и качество освоения выпускниками учебной программы; оценки, характеризующие способность применять знания и умения по разным предметам в целях решения учебно-практических задач; продвижение обучающихся в достижении планируемых результатов с момента поступления в школу до ее окончания; результаты, достигаемые в ходе школьной и внешкольной деятельности.

Когда ребенок начинает работать над составлением портфолио, без помощи родителей и учителя ему не обойтись. Но по мере того, как он взрослеет эта помощь сводится к минимуму. С самого начала надо построить работу ребенка таким образом, чтобы он сам прикладывал усилия к его формированию. В процессе работы неизбежно происходит процесс осмысления своих достижений и осознание возможностей, формируется личное отношение к полученным результатам.

Основные усилия в образовательном процессе направляются на развитие учеников способностей, помогающие ему реализовываться и стать успешным человеком. Портфолио не должно нести соперничества между детьми, а должно помогать каждому индивидуально развивать свои таланты.

Таким образом, внедрение технологии портфолио требует большой и систематической работы учителя и становится для него дополнительной нагрузкой.

Липатникова Т.В., Кривошеина Л.А. **Урок нравственности**

ООШ №37, г. Ленинск-Кузнецкий

Для русского человека вера – это то, что хранит и оберегает, поддерживает в трудные моменты и окрыляет в счастливые минуты. Впрочем, почему «моменты» и «минуты»? На протяжении всей жизни мы обращаемся к высшим силам, просим о помощи или благодарим за что – либо. Мы православные, а значит, вера у нас правая, правильная. И, именно, народный святой, является отражением христианской морали и заступником «люда» русского. Вот таким, достойным поклонения, образом святого является Сергей Радонежский.

В школе мы изучаем «Житие преподобного Сергия Радонежского» по произведению Б.К.Зайцева. Обычный урок по литературе, чтение биографии, просмотр иллюстрации «Видение отроку Варфоломею» М.В. Нестерова. А как донести до детей святость этого человека: в чудеса в 21 веке не верят? Пусть! Но, ведь, никто не отменял самые достойные человеческие качества. Доброту! Веру! Терпение! С таких позиций и рассматриваем образ Сергия.

Будучи в миру Варфоломеем, он упорен и настойчив, хотя наука не давалась; он добросовестен и исполнительен. И это воздаётся сторицей. Да и встреча с черноризцем не случайна. Старец понял: перед ним отрок, отмеченный Богом. Он будет «радеть» за всех людей, помогать словом и делом. Так и случилось.

Читаем дальше в «Житие», как жил в Радонеже Варфоломей, как построил церковь во имя Святой Троицы. За печатными строчками не видно ничего, но есть воображение и сила мысли. Вот и возникают картины тяжёлого труда, сурового образа жизни, одиночества, ведь даже брат его покинул, не выдержав испытаний.

Помогла вера. И стал 23-летний юноша Сергием. Он упорен, терпелив, добр. Эпизод с прирученным медведем интересен и понятен детям. Добро должно побеждать зло! А плата за помощь в работе – всего лишь чёрствый хлеб! Как к такому человеку не потянуться? «И вот стали являться люди, прося взять к себе», – пишет Б.К. Зайцев. Размышляем – зачем? Почему? Спасаться от мирских соблазнов, от жестокости и ненависти.

Сергий во всём пример: рубить, молотить, печь, варить, шить, плотничать. А ещё, после посещения епископа Афанасия – воспитывать, «вести пустынную свою семью» по поручению Церкви.

Приняв игуменство, остался прежним. Вот пища для размышления молодым умам! Дискутируем с учениками по поводу слов: «Хочешь узнать человека, дай ему власть». Споры, аргументы «за» и «против»! Но пример на лицо! Трудолюбие мальчика и юноши Варфоломея оставалось неизменным и в игумене.

Нельзя обойти стороной и художественные средства в произведении Б. К.Зайцева. Как хороша развёрнутая метафора: «Негромкий голос, тихие движения, лицо спокойное, святого плотника великорусского. В нём наши ржи и васильки, берёзы и зеркальность вод, ласточки и кресты, и несравнимое ни с чем благоухание России. Всё – возведённое к предельной лёгкости, чистоте». Можно ли сказать лучше о русском православном праведнике!?

Многие приходили издали, чтобы только взглянуть на преподобного. Это время, когда «старичка» слышно на всю Россию, когда он улаживает распри, совершает грандиозную миссию по распространению монастырей, созданию Троице – Сергиевой лавры.

Пустынник и молитвенник, любитель леса и тишины, может ли Сергий Радонежский благословить на кровь? Опять повод для размышления. Благословил бы на войну Христос?

Эх, время опасное! XIV век, в Орде выдвинулся Мамай, но крепнет и молодое русское государство. Русь собралась!

Благословил преподобный князя Дмитрия, шепнул: «Ты победишь», вселил уверенность, поднял дух. Пересвет же и Ослабю воинами были в миру и на татар пошли без шлемов, с белыми крестами на монашеской одежде. Очевидно, это придавало войску Дмитрия священно-крестоносный облик. В той битве многие погибли, «многим плетутся венки мученические», но ведь победили!

Достоинство святого отмечает в своем труде «Исторические портреты» В.О. Ключевский, говоря о митрополите Алексии, Сергии Радонежском и Стефане Пермском как о трех современниках, радевших в начале 40-х годов XIV века за одно общее дело, которое простиралось далеко за пределы церковной жизни. Это дело – созидание Русского государства: «Они приложили к делу могущественные духовные силы... Тесная дружба и взаимное уважение соединяли их друг с другом. Митрополит Алексей навещал Сергия в его обители и советовался с ним, желал иметь его своим преемником... Это были образованнейшие русские люди своего времени...».

Завершая изучение «Жития преподобного Сергия Радонежского», делаем вывод: не оставив про себя писаний, Сергий будто бы ничему не учит. Нет, он учит именно всем обликом своим самому простому и в то же время важному: правде, любви, мужеству, прямоте, труду, доброте и вере.

...

1. Зайцев Б.К. Житие преподобного Сергия Радонежского.
2. Ключевский В.О. Исторические портреты. М., 1990. С. 66-74.

Литке Н.В.

Использование проектной технологии на уроках химии

Средняя политехническая школа №33, г. Старый Оскол

Задача современного образования – формирование таких качеств личности как способность к творческому мышлению, самостоятельности принятия решений, инициативность.

Технология классно-урочной системы эффективна лишь для массовой передачи знаний, умений, навыков молодому поколению и на сегодняшний день, в современных условиях является неконкурентоспособной. Реализовать развивающий потенциал курса химии помогает метод проектов. Результатом применения метода проектов по химии является формирование нового типа обучающегося, обладающего умениями и навыками самостоятельной работы, готового к сотрудничеству.

Развитие творческой активности обучающихся в значительной степени зависит от познавательной самостоятельности, что является чертой социально активной личности. Знания, которые приобретаются в результате собственного поиска, становятся стимулом для получения новых знаний.

В современном мире большого количества информации необходимой является задача развития активности и самостоятельности учащегося, так как образованным может считаться не только тот, кто владеет знаниями, но и умеет объяснять, характеризовать, приобретать знания, делать выводы и заключения и учащийся должен развивать свои способности к познанию нового, возможности решения проблем. Только в таком случае он может стать конкурентоспособным на современном рынке труда.

Метод проектов – способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы, которая должна завершиться вполне реальным критически результатом, оформленным тем или иным образом.

В основе метода проектов лежит развитие познавательных навыков, умение учащегося хорошо ориентироваться в окружающем информационном пространстве, развивать творческое мышление, выделять главное, ставить перед собой цели и задачи, обобщать и делать выводы. Учащиеся становятся активными, заинтересованными, равноправными участниками обучения, что позволяет развить стремление к обучению. Таким образом метод проектов выполняет поставленные цели: образовательные, воспитательные, развивающие.

Главной целью любого проекта является формирование самых разных компетенций: умение самостоятельно найти информацию и критически оценить, используя при этом различные источники информации, планировать работу, умение и навыки сотрудничества, поисковые, рефлексивные, увидеть ошибки, что позволяет избежать их в дальнейшем, и другие умения.

Проектная технология особенно актуальна в ходе профессиональной подготовки обучающихся, т.к. позволяет лучше понять сферу будущей трудовой деятельности. Проектное обучение позволяет мотивированно усваивать самостоятельно отобранную информацию и накапливать опыт конструирования своей деятельности как в предметном, так и в профессиональном образовании.

Метод проектов – это творческая, самостоятельная работа, которая вовлекает учащихся в самостоятельную познавательную деятельность, что в конечном итоге формирует положительное отношение к учебной деятельности и труду.

...

1. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров/ Е.С. Полат и др. Под ред. Е.С. Полат. М.: Издательский центр "Академия", 2001. 272 с.

2. Современные педагогические технологии в процессе преподавания химии: развивающее обучение, проблемное обучение, проектное обучение, кооперация в обучении, компьютерные технологии/Авт.-сост. С.В. Дендебер, О.В. Ключникова. М.: 5 за знания, 2007.

Магомедова С.М., Габибуллаев А.Ф.
Возможности видеолапароскопии
в лечении острого аппендицита

РБК ЦСЭМП, г. Махачкала, Республика Дагестан

Введение.

Лапароскопическая аппендэктомия важная технология в арсенале общего хирурга. Малоинвазивные технологии в настоящее время получили широкое распространение в экстренной хирургии. Видеозендоскопические технологии дают возможность широкой ревизии брюшной полости, позволяет диагностировать другие заболевания [1,2].

Цель исследования. Определить эффективность лапароскопической аппендэктомии.

Материал и методы. Нами накоплен опыт 150 лапароскопических вмешательств, выполненных при диагностике и лечении острого аппендицита в 2016г. в РКБ ЦСЭМП. Стандартные точки введения троакаров: параумбиликальная зона, левая подвздошная область, надлобковая область. Выявлены следующие варианты расположения червеобразного отростка: в правой подвздошной ямке – 53,3 %, в ретроцекальное – в 20 % случаях, тазовое – в 7,3 % и ретроперитонеальное – в 5,3 %, медиальное – 7,3 %, подпечёночное – 6,7 %. У всех пациентов с подозрением на острый аппендицит проводилась диагностическая лапароскопия. Возраст оперированных больных составил от 15 до 59 лет. Для обработки брыжейки червеобразного отростка и достижения надёжного гемостаза нами использовалась монополярная и биполярная коагуляция. Лапароскопическая аппендэктомия выполнялась по стандартной методике, с наложением 2 петель Редера на культю червеобразного отростка.

Результаты и их обсуждения. Морфологически подтверждены следующие формы аппендицита: катаральный 20 (13,3 %), флегмонозный 90 (60 %), гангренозный 40 (26,7 %). У 27 пациентов с неясными болями в животе, подозрением на острый аппендицит были диагностированы другие заболевания: в 18 (66,7%) случаях обнаружена острая гинекологическая патология, мезаденит в 9 (33,3) случаях, в 2 (7,4 %) случаях были удалены некротизированные жировые подвески ободочной кишки. Из 150 лапароскопических аппендэктомий 120 выполнено лигатурным способом, 30 с наложением кисетного шва. После удаления отростка, выполнялась санация брюшной полости. При отсутствии послеоперационных осложнений дренаж удаляли через 1-2 суток. Интраоперационное осложнение (кровотечение из артерии червеобразного отростка) было выявлено у 3-х больных, кровотечение остановлено электрокоагуляцией. Послеоперационный инфильтрат у 10 (6,7 %) больных. Средняя продолжительность операции – 1 час. Длительность пребывания в стационаре составила 6- 7 суток. Конверсия наблюдалась у 18 (12 %) пациентов, при ретроперитонеальном расположении аппендицита, в плотном инфильтрате. Лапароскопическая аппендэктомия имеет ряд преимуществ по сравнению с традиционной операцией: избежание необоснованных аппендэктомий и лапаротомий; снижение количества осложнений; высокая диагностическая ценность метода; косметический эффект.

Выводы: Считаем, что все оперативные вмешательства, выполняемые по поводу острого аппендицита должны начинаться с диагностической лапароскопии. Диагностическая лапароскопия, предшествующая аппендэктомии, позволяет осмотреть брюшную полость, и, при отсутствии изменений в аппендиксе, выявить другие заболевания органов брюшной полости.

...

1. Гринберг А.А., Михайлузов С.В., Тронин Р.Ю., Дроздов Г.Э. Диагностика трудных случаев острого аппендицита. М.: Издательство «Триада-Х», 1998.
2. Кригер, А.Г. Острый аппендицит / А.Г. Кригер, А.Ф. Фёдоров, П.К. Воскресенский. М.: Медпрактика, 2002.

Малютина А.М., Кузицин К.В.
Покатная миграция молоди кижуча
***Oncorhynchus kisutch* (Walbaum, 1792)**
в водоемах о. Беринга (Командорские о-ва)

*Московский государственный университет
имени М.В. Ломоносова, г. Москва*

Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РФФИ 15-29-02448 (полевой сбор материала) и гранта РНФ 14-50-00029 (камеральная обработка материала и подготовка рукописи). Полевые экспедиционные работы организованы и выполнены при поддержке ФГБЗ «Командорский» имени С.В. Маракова. Авторы выражают благодарность за помощь в сборе материала В.М. Яковлеву и В.А. Филенко.

Кижуч – широко распространенный вид на о. Беринга, но его биология мало изучена. Большая часть данных относится водоемам северной части о. Беринга [1,2,3,5,6].

Материалы и методы.

Сбор материала проводился на водоёмах северной и центральной части о. Беринга в мае-октябре 2013-2016 гг. У рыб, взятых для биологического анализа измеряли длину тела по Смитту, массу, собирали чешую для определения возраста, визуально определяли пол и стадию зрелости гонад [4]. Измерение длины тела проводили с точностью до 1 мм, массу определяли на электронных весах с точностью до 0,1 г. Чешую брали из первых 4 рядов над боковой линией на участке между спинным и жировым плавниками. Всего было обработано 126 смолтов кижуча.

Результаты.

Кижуч – это массовый и широко распространённый вид в водоемах острова, его молодь встречается практически во всех исследованных водоемах. При этом в оз. Китовое молодь кижуча нами поймана не была, хотя ранее для этого водоема отмечена жилая форма кижуча [6]. Пойманная нами молодь была пяти возрастных групп от сеголетков (0+) до пятилеток (4+).

Молодь скатывается в море в возрасте от 1+ до 4+ лет (табл. 1), при этом следует отметить высокую долю покатников в четырех-пяти летнем возрасте.

**Таблица 1. Возрастной состав смолтов кижуча в реках
о. Беринга в разные годы (в %)**

Река	Год	1+	2+	3+	4+	Количество рыб
Лисинская	2014	-	33,3	66,7	-	9
	2015	-	50,0	50,0	-	10
Гаванская	2014	-	-	100	-	1
	2015	-	26,1	71,7	2,2	46
Ладыгинская	2015	-	-	53,9	46,1	13
Буян	2014	10,0	85,0	5,0	-	20
Половина	2014	-	100	-	-	4
Командор	2014	50,0	50,0	-	-	2

В отдельные годы их доля составляет почти 75% (р. Гаванская, 2015 год, табл. 1). В других частях ареала в Азии доля кижуча, прожившего в пресной воде три полных года, обычно составляет доли процента [1].

Длина тела покатников от 102 до 193 мм, масса от 12,3 до 66,3 г (табл. 2). Соотношение полов в наших выборках сильно меняется в разные годы и в разных реках от 1:2 (р. Гаванская, 2015) с преобладанием самок до 4,5:1 с преобладанием самцов (р. Лисинская, 2015). Такие колебания, скорее всего, связано с небольшими объемами выборок.

Таблица 2. Длина и масса тела смолтов кижуча в реках о. Беринга в разные годы

Река	Год	Длина, мм	Масса, г	Количество рыб
Лисинская	2014	155,0 (127-188)	38,8 (21,2-61,1)	9
	2015	143,7 (102-173)	35,1 (12,3-62,7)	10
	2016	156,9 (130-178)	40,63 (23,9-49,2)	12
Гаванская	2014	135	20,0	1
	2015	148,1 (128-193)	33,3 (22,0-66,3)	46
	2016	124,7 (112-139)	19,9 (16,0-25,3)	9
Ладыгинская	2015	160,7 (137-180)	47,0 (28,2-65,3)	13
Буян	2014	127,1 (110-143)	21,3 (13,6 – 29,8)	20
Половина	2014	133,3 (128-139)	24,4 (20,5-26,4)	4
Командор	2014	124,0 (123-125)	19,5 (18,1-20,9)	2

Примечание. За скобками среднее, в скобках – пределы варьирования

Покатная миграция молоди кижуча в море наблюдается с середины июня до середины августа на фоне возрастания температуры воды в реках с 3 до 11⁰С. Пик ската приходится на вторую декаду июля. Отдельные особи могут скатываться и в августе.

Жирность изученных смолтов (по шкале Прозоровской) была от 1 до 5 и в среднем составила 2,5 балла. У молоди, остающейся в реке ещё на один год, жирность в весенний период была немного выше, чем у смолтов 2,8-3,2 в разных реках. Покатная молодь питается водными и воздушными беспозвоночными, у особей длиной более 150 мм в желудках была обнаружена мелкая рыба – сеголетки лососевых рыб, колюшки (частота встречаемости не более 10%).

Таким образом, по сравнению с другими азиатскими популяциями, на о. Беринга покатники отличаются более старшим возрастом и крупным размером. Более растянутые сроки ската в море, скорее всего, связаны с большим количеством возрастных групп покатников.

...

1. Зорбиди Ж.Х. 2010. Кижуч азиатских стад. Петропавловск-Камчатский: Изд-во КамчатНИРО, 306 с.

2. Куренков С.И. Красная озера Саранного (Командорские острова) // Изв. ТИНРО. 1970. Т. 78. С. 49-60.

3. Малютина А.М., Яковлев В.М., Минеева Т.В. Ихтиофауна пресных водоемов о. Беринга (Командорские о-ва) // Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей: Матер. XV науч. конф. Петропавловск-Камчатский: Изд-во Камчатпресс. 2014. С.310-313.

4. Правдин И.Ф. Руководство по изучению рыб. М.: Пищепромиздат. 1966. 235 с.

5. Савваитова К.А., Максимов В.А. Современное состояние ихтиофауны Командорских островов // Рациональное природопользование на Командорских островах. М: МГУ. 1987. С. 76-84.

6. Токранов А.М., Бугаев В.Ф., Павлов Н.Н. 2005. Новые данные по биологии жилого кижуча *Oncorhynchus kisutch* оз. Саранного (о-в Беринга) // Сохранение биоразнообразия Камчатки и прилегающих морей. Матер. VI науч. конф. Петропавловск-Камчатский: Изд-во Камчатпресс, С. 226-229.

Масленникова Ю.М.

**Оптимизация налоговой нагрузки как
финансовый рычаг повышения рентабельности
компании (на примере гостиничного бизнеса)**

Финансовый университет при Правительстве РФ, г. Москва

Рентабельность – это относительный показатель экономической эффективности. Рентабельность предприятия отражает степень эффективности использования материальных, денежных, трудовых и других ресурсов.

Существуют различные способы повышения рентабельности компании, в том числе оптимизация налогообложения. Построение эффективной системы налогообложения способствует экономии на отчислениях в бюджет, что увеличивает приток денежных потоков в компанию.

В данной статье рассмотрены основные способы повышения налоговой эффективности на примере Группы компаний по гостиничному бизнесу (далее – Группа).

1. Налоговые льготы для энергетически эффективных объектов недвижимости.

Энергетически эффективные объекты могут быть освобождены от уплаты налога на имущество в течение трех лет. Кроме того, по таким объектам можно использовать повышенный коэффициент амортизации для целей налога на прибыль, но не более 2.

Льгота по налогу на имущество организации применяется в течение трех лет со дня постановки объекта на учет. С 2018 года данная льгота переведена с федерального уровня на региональный и теперь власти субъектов РФ самостоятельно определяют порядок применения указанной льготы. В настоящее время в 29 регионах введена налоговая льгота для энергетически эффективных объектов недвижимости.

Для реализации права на льготу Группе необходимо осуществить следующие действия: (1) оценка/подготовка документов, свидетельствующих о высоком классе энергетической эффективности (энергетического паспорта); (2) применение льготы (без предварительных согласований с налоговыми органами) и прохождение процедур налогового контроля.

Несмотря на законодательно закрепленную возможность применения льготы по энергоэффективности, существует вероятность того, что право на

применение льготы будет оспорено налоговыми органами, и что право на ее применение необходимо будет отстаивать в суде.

2. Выделение функции ресторанов в отдельный бизнес.

Возможно рассмотреть вариант изменения бизнес-модели, при котором Группа предоставит возможность организации системы питания в гостиницах отдельным компаниям, применяющим упрощенную систему налогообложения.

Данные отношения возможно оформить на основании договора аренды. При этом стоимость аренды будет облагаться НДС, который арендатор (организатор системы питания на УСН) не сможет принять к вычету. Таким образом, чем выше будет стоимость аренды, тем существеннее снизится эффективность данной опции в связи с потерей вычета НДС.

Экономический эффект от такой бизнес-модели заключается в повышении маржинальности бизнеса при освобождении от НДС компаниями, использующими УСН.

Для реализации бизнес-модели Группе необходимо осуществить следующие действия: (1) разработка концепции и бизнес-модели ресторанного обслуживания в отелях Группы; (2) проработка операционных, правовых, налоговых и иных вопросов (работа с поставщиками, перевод персонала, документооборот, договорные отношения, т.д.).

В случае надлежащего оформления и соответствия описанной в документах бизнес модели фактическим бизнес-процессам риск оспаривания налоговыми органами разделения бизнеса и применения УСН незначительный.

3. Заключение ученических договоров с новыми сотрудниками.

В соответствии со ст. 198 ТК РФ работодатель имеет право заключать с лицом, ищущим работу, или с работником данной организации ученический договор на получение образования без отрыва или с отрывом от работы. При этом ученический договор с работником организации является дополнительным к трудовому договору. Срок действия договора ограничен разумным временем обучения

Финансовым преимуществом ученического договора является тот факт, что соискатель получает оплату по ученическому договору в форме стипендии, которая не облагается страховыми взносами (составляющими до 30% от размера оплаты труда).

Для реализации ученических договоров Группе необходимо осуществить следующие действия: (1) разработка типового ученического договора и программы обучения; (2) заключение ученических договоров с новыми сотрудниками; (3) по завершении обучения, если имело место получение новой профессии или повышение квалификации работника, этот факт фиксируется в трудовой книжке.

Ученические договоры широко применяются компаниями, оперирующими в сфере финансовых услуг, в логистике и в общественного питания. Тем не менее, существует риск переквалификации ученического договора в трудовой договор и риск переквалификации стипендии в заработную плату по такому договору также оценивается как низкий

4. Выявление товарных позиций с 10% НДС в выручке ресторанов и баров.

На данный момент Food&Beverage выручка облагается по ставке 18% НДС. Налоговый Кодекс РФ предусматривает применение ставки НДС 10% по реали-

зации продуктов питания, например, молока и молокопродуктов, мяса и мясопродуктов (за исключением деликатесных), хлеба и хлебобулочных изделий и др. Для реализации права на льготу Группе необходимо осуществить следующие действия: (1) проанализировать ассортимент товарных позиций ресторанов и баров на наличие позиций, облагаемых по 10% НДС по Общероссийскому классификатору продукции (ОКП) до 01.01.2017 или по Общероссийскому классификатору продукции по видам экономической деятельности (ОКПД2) с 01.01.2017; (2) собрать полный пакет документов для обоснования применения пониженной ставки НДС (технические условия, если продукция производится не по ГОСТу и декларация о соответствии или сертификат соответствия).

Данный подход достаточно широко применяется на практике в индустрии общественного питания. Реализация данного варианта может быть связана с существенными трудозатратами на этапе анализа ассортимента и сбора необходимых документов.

Для завтраков, которые предоставляются в номер, возможно оформлять это как отдельную реализацию набора товарных позиций, в том числе облагаемых по ставке 10%. Для сложных, многосоставных блюд данный подход не будет работать, однако отдельные товарные позиции (например, молоко и молокопродукты, хлеб и хлебобулочные изделия, овощи и др.) потенциально могут рассматриваться как реализуемые продовольственные товары, облагаемые по ставке 10%.

5. Переоценка стоимости основных средств.

Согласно п. 15 ПБУ 6/01 коммерческие организации могут переоценивать группы однородных объектов основных средств не чаще одного раза в год (на начало отчетного года) по текущей (восстановительной) стоимости.

При принятии решения о переоценке группы основных средств следует учитывать, что в последующем они должны переоцениваться регулярно. Результат переоценки ОС для целей налога на имущество не учитывается, если налог рассчитывается исходя из кадастровой стоимости, и учитывается, если налог рассчитывается исходя из балансовой стоимости.

Для реализации переоценки Группе необходимо осуществить следующие действия: (1) закрепить решение о проведении (не проведении) переоценки в приказе об учетной политике организации; (2) провести переоценку и оформить ее надлежащим образом. После переоценки восстановительную стоимость принимают за первоначальную стоимость.

Таким образом, система налогообложения компании формирует ее налоговую нагрузку и определяет основные элементы ее денежных потоков, является важным фактором рентабельности. Для повышения эффективности налоговой системы компании необходимо постоянно искать новые пути применения льгот или оптимизации налогообложения, что сопряжено с налоговыми рисками доначислений со стороны налоговых органов. Однако должным образом оформленные подтверждающие документы, организованные бизнес-процессы и подготовленная налоговая позиция компании, помогают нивелировать указанные риски.

...

1. Налоговый кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 19.02.2018).

2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 05.02.2018).

3. Приказ Минфина России от 30.03.2001 N 26н (ред. от 16.05.2016) "Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету "Учет основных средств" ПБУ 6/01" (Зарегистрировано в Минюсте России 28.04.2001 N 2689).

Маслова Е.Ю., Хабарова С.Л. **Барьеры российских систем теплоснабжения**

Воронежский техникум строительных технологий, г. Воронеж

Очевидно, что вес любого государства на мировом экономическом рынке определяется долей энергетических ресурсов, которыми оно владеет и грамотно распоряжается.

Дефицит энергоресурсов является актуальной проблемой отечественного топливно-энергетического комплекса. Именно стабильное развитие и надежное функционирование инженерной инфраструктуры, стремительное освоение новых и качественная эксплуатация уже открытых нефтегазовых месторождений – вот залог экономического роста и в целом благополучия населения. Экономика нашей страны отличается большой степенью энергопотребления. Основными причинами такого положения являются низкая технологическая оснащенность отдельных отраслей промышленности и жилищно-коммунального хозяйства, а также существенное занижение стоимости энергоресурсов, не способствующих энергосбережению.

В современных экономических условиях энергосбережение относится к доминирующим задачам, позволяющим доступными способами государственного управления добиться повышения конкурентоспособности экономики, снижения «давления» на бюджеты различных уровней, а также оказания сдерживающего воздействия на рост энергетических тарифов.

Грамотная политика энергосбережения является важнейшим курсом развития системы теплоснабжения. Практически каждое государственное предприятие ставит своей задачей разработку и утверждение проектов повышения энергоэффективности. Системы теплоснабжения не являются исключением. Данный сектор имеет внушительную и местами регионально децентрализованную структуру. Реализация проектов по улучшению энергосбережения осложнена низкоэффективными системами управления, что не может не оказывать влияния на общую эффективность систем теплоснабжения страны.

Существенными препятствиями на пути повышения энергетической эффективности являются:

– пробел в учете данных по производству и потреблению тепловой энергии. Строгий контроль объемов фактически произведенной тепловой энергии в каждом секторе теплоснабжения позволил бы оценить потери в сетях и в дальнейшем рассчитать потенциал энергосбережения. Недостаток данных не позволяет топливно-энергетическому комплексу полноценно эксплуатировать системы теплоснабжения и грамотно инвестировать средства в энергосберегающие проекты.

– несовершенство системы формирования тарифов. Современное тарифообразование в теплоснабжении не стимулирует инвестирование средств компаний в проекты по уменьшению издержек при выработке тепла.

Во-первых, согласно методу установления тарифов «затраты плюс», прибыль теплоснабжающих предприятий напрямую зависит от величины базовых затрат. А желание производителей максимизировать размеры получаемой прибыли идут в разрез с первостепенной задачей повышения энергоэффективности.

Во-вторых, тарифы в теплоснабжении, как и в большинстве коммунальных услуг, не учитывают полного объема сетевых потерь. А заложенные в тариф регулируемыми органами потери тепловой энергии оказываются значительно ниже фактических. В итоге, если на предприятии не ведется учет конечного теплового потребления, теплоснабжающие организации поставляют меньше тепла, тем самым возмещая свои убытки вследствие завышенного уровня сетевых потерь. И, наоборот, если учет потребления тепла ведется строго – теплоснабжающие организации прибегают к увеличению поставляемых объемов тепла с целью компенсации своих убытков. Складывающаяся ситуация резко снижает экономическую заинтересованность предприятий в модернизировании тепловых сетей с дальнейшим перерасходом тепловой энергии и реальной переплате за нее.

В-третьих, временные интервалы между пересмотрами начисления тарифов очень малы и не позволяют грамотно планировать инвестирование теплоснабжающих организаций.

– невозможность регулирования уровня потребления тепла. Потребители тепловой энергии вынуждены кустарным способом регулировать уровень своего комфорта. А установка индивидуальных термостатических вентилей невозможна в силу их дороговизны и несовершенства системы теплоснабжения.

– юридическая принадлежность и структура организаций. Большинство теплоснабжающих предприятий являются муниципальными организациями, следовательно, они часто лишены необходимых стимулов для снижения затрат и повышения энергоэффективности. Разработка и внедрение различных проектовна теплоснабжающих предприятиях зависят от муниципального финансирования, что значительно затрудняет их реализацию.

Таким образом, повышение энергоэффективности в системах теплоснабжения требует проведения целого ряда мероприятий по сохранению и рациональному использованию энергетических ресурсов. Необходимо существенное усиление роли государства в процессе реализации законодательных программ в области энергоэффективности и энергосбережения.

Россия располагает огромными техническими возможностями повышения энергоэффективности, поэтому именно их следует принимать во внимание как залог будущего экономического роста страны.

...

1. А. Ковальчук. Состояние муниципальной системы теплоснабжения и способы его улучшения. Ростов-на-Дону, 2006 г.

2. Комолов Д.А. Энергоэффективность / Д.А. Комолов // Экономика и ТЭК сегодня. 2008. № 11. с. 35 – 45.

3. Проект Государственной программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности на период до 2020 года. М.: Энергосовет № 4. 2009. 14 с.

4. Рогов С.М. Государство и топливно-энергетический комплекс: стратегия развития / С.М. Рогов. М.: Наука, 2004. 143 с.

5. Федеральный закон РФ от 23.11.2009 № 261-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ».

Машина Т.Ф., Шокабаева А.С.
Заболееваемость с временной
утратой трудоспособности у работников
АО «КЕГОС» – предприятия энергетической
промышленности РК

*РГП на ПХВ «Национальный центр гигиены труда
и профзаболеваний», г. Караганда, Казахстан*

Изучение заболеваемости с временной утратой трудоспособности, как одного из критериев состояния здоровья рабочих промышленных предприятий, позволяет установить взаимосвязь между ее уровнем и конкретными производственными факторами, определить экономический ущерб предприятий вследствие заболеваемости и разработать мероприятия по ее снижению [1, с.12].

Целью изучения влияния условий труда на состояние здоровья, был проведен анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) у 694 работающих на АО «КЕГОС».

Показатели здоровья работающих изучались по заболеваемости с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) круглогодичных работников предприятий АО «КЕГОС» на основе обращаемости в лечебно-профилактические учреждения в динамике за период 2010–2014 гг.

За единицу учета принималось лицо, имевшее одно или несколько случаев заболеваний в год. Полученные данные были статистически обработаны с определением средних величин, среднеквадратических отклонений и ошибок средних величин.

Согласно структуре заболеваемости с временной утратой трудоспособности по ЦМЭС АО "КЕГОС" по классам МКБ с 2010 по 2014 гг., лидировал класс болезней органов дыхания (в среднем составив 34,7%), далее следовали классы болезней костно-мышечной системы (13,5%), системы кровообращения (12%), травмы (7,7%) и болезни органов пищеварения (7,6%). Прочие классы составили 24,5% от 5,5% по классу болезней мочеполовой системы до 0,1% по классу болезни крови.

По случаям ЗВУТ на 100 работающих лидировал класс болезней органов дыхания ($19,4 \pm 1,6$, ДИ 95% 17,7-21,1), далее следовали болезни костно-мышечной системы ($7,6 \pm 1,1$, ДИ 95% 6,5-8,8), системы кровообращения ($6,8 \pm 1,3$, ДИ 95% 5,4-8,2), болезни органов пищеварения ($4,4 \pm 0,6$, ДИ 95% 3,7-5,0), травмы ($4,2 \pm 1,0$, ДИ 95% 3,1-5,4) и болезни мочеполовой системы ($3,0 \pm 0,7$, ДИ 95% 2,2-3,8). Остальные классы варьировали в диапазоне от $0,04 \pm 0,1$ по классу ВПР до $2,1 \pm 0,6$ по классу болезней кожи.

По количеству дней ЗВУТ на 100 работающих следовал класс болезней системы кровообращения ($78,1 \pm 10,7$, ДИ 95% 66,5-89,6), костно-мышечной системы ($67,3 \pm 10,5$, ДИ 95% 55,9-78,7), травм ($48,6 \pm 12,4$, ДИ 95% 35,2-62,0),

болезней органов пищеварения ($41,8 \pm 4,7$, ДИ 95% 36,7-46,9), инфекций ($36,5 \pm 20,5$, ДИ 95% 14,2-58,7) и новообразований ($33,7 \pm 24,5$, ДИ 95% 7,2-60,2).

Материалы заболеваемости с временной утратой трудоспособности позволили предположить существенную роль условий труда в формировании уровня и структуры заболеваемости рабочих АО «КЕГОС», что в дальнейшем будет требовать разработки комплекса оздоровительных мероприятий, направленных на сохранение здоровья работающих [2, с. 10].

Таким образом, уровень заболеваемости, структуру и длительность одного случая по нозологическим формам необходимо учитывать при разработке профилактических мероприятий по снижению заболеваемости среди рабочих ЦМЭС АО "КЕГОС" [3, с.171].

1. Крушевский Ю.В., Кравцов Ю.И., Бородой Я.А. // Научные труды винницкого национального технического университета. 2008. № 1. С.17.

2. Жарков Н.Ф. // СПб: Общество врачей Санкт-Петербурга им. Войно-Ясенецкого, 2015. 16 с.

3. Шафигуллин Р.И. // Известия КГАСУ. 2015. № 1 (31). С.171-181.

© Машина Т.Ф., Шокабаева А.С., 2018

Меньшикова М.В.

Формирование культуры здорового образа жизни у учащихся на уроках математики

Гимназия №12, г. Белгород

Сохранение здоровья детей и подростков является одной из приоритетных задач, так как именно подрастающее поколение определяет будущее любого народа, развитие социально-культурного и экономического потенциала государства. Особенно остро возникает вопрос о сохранении здоровья учащихся на уроках математики. О расстройстве, связанном с математикой, заговорили ещё в середине XX века американские психологи: они первыми описали эмоциональные затруднения, возникавшие у студентов при решении задач. А у кого-то одна только мысль о математике вызывает чувство тревоги, а то и настоящую панику. Этому состоянию даже придумали название – «Математическая тревожность». Данная проблема существует в каждом классе, ведь есть дети, которые даже боятся выходить к доске.

Таким образом, уроки математики должны быть построены в зависимости от способностей каждого учащегося. Кроме того на уроках математики у учащихся, которые не имеют явно выраженных естественно-математических склонностей, могут возникнуть стрессы. Учащиеся их испытывают, если сталкиваются с заданиями, которые не могут выполнить. Педагог при этом должен помнить, что доброжелательная обстановка на уроке, спокойная беседа, внимание к каждому высказыванию, позитивная реакция на желание ученика выразить свою точку зрения, тактичное исправление допущенных ошибок, поощрение к самостоятельной

мыслительной деятельности, уместный юмор помогают преодолеть ученику данную ситуацию.

Кроме этого увеличивается влияния на состояния здоровья современных средств развлечения (планшеты, мобильные телефоны, компьютеры и др.), без которых подросток не может в настоящее время обходиться. Большую часть свободного времени подростки проводят у телевизора и в интернете. Все это способствует переутомлению нервной системы, ухудшению зрения, а также уменьшению времени пребывания на свежем воздухе.

В связи с этим особую актуальность приобретает направление работы по созданию комфортной здоровьесберегающей образовательной среды и формированию здорового образа жизни на уроках математики.

На каждом уроке необходимо проводить физкультминутки, благотворно влияющие на улучшение психо-эмоционального состояния. После них ученики становятся более активными, внимательными, проявляют интерес к дальнейшему усвоению знаний программы.

Особой заботы требуют на уроках математики глаза. Так как даже для детей с нормальным зрением необходимо регулярно выполнять комплекс специальных упражнений позволяющих снимать зрительное утомление, особенно после долгой письменной работы. На уроках математики необходимо использовать такие упражнения для глаз: движения глазами вверх- вниз, из стороны в сторону. Тренажер для тренировки зрения необходимо использовать постоянно.

На уроках математики необходимо вести беседы о здоровом образе жизни. Программный материал по математике пятого и шестого классов позволяет на уроках математики рассматривать решение текстовых задач, содержание которых говорит о пользе и целебных свойствах меда, молока, овощей, фруктов, ягод. Задачи основаны на фактическом материале и составлены таким образом, чтобы учащиеся привыкали ценить, уважать и беречь свое здоровье. В ходе решения заданий ученики узнают много новых фактов, могут взглянуть на основные жизненные процессы глазами математики.

Таким образом, все эти подходы, используемые на уроках математики способствуют решить одну из важнейших задач, стоящую перед школой – это забота о своем здоровье и формирование здорового образа жизни.

...

1. Федеральный государственный стандарт основного общего образования [URL: <http://www.edu.ru/db/portal/obschee/>]

2. Что такое «математическая тревожность» и как с ней бороться?// «Математика в школе», 2017, №1.

Морозов А.И.
Исследование влияния нормобарической гипоксии на аэробную производительность организма легкоатлетов

Набережночелнинский государственный педагогический университет, г. Набережные Челны

Актуальность. Тренировочные и соревновательные нагрузки в подготовке высококвалифицированных бегунов в настоящее время достигли таких величин,

что их воздействие на организм достигает предельных возможностей индивидуальной адаптации. В связи с этим особую актуальность приобретает поиск дополнительных средств и методов повышения эффективности подготовки бегунов на средние дистанции (800 м, 1500 м). Одним из дополнительных путей повышения эффективности подготовки бегунов на средние дистанции выступает использование в процессе подготовки нормобарической гипоксии. Нормобарическая гипоксия при прочих равных условиях лучше переносится человеком по сравнению с гипоксией, развивающейся в горах и барокамерах. Исследование влияния нормобарической гипоксии на организм бегунов на средние дистанции является в настоящее время актуальной темой[1,2].

Цель исследования – изучить влияние нормобарической гипоксии на показатели максимального потребления кислорода бегунов на средние дистанции.

Методика и организация исследования. Экспериментальная работа проводилась на базе МАОУ ДОД ДЮСШ «ЯР ЧАЛЛЫ» г. Набережные Челны. В исследовании приняли участие 20 бегунов на средней дистанции имеющих первый и второй спортивный разряд.

На протяжении предсоревновательного периода круглогодичной подготовки легкоатлеты, специализирующиеся в беге на средние дистанции 5 раз в неделю днем через 40 мин после 1-й тренировки и до вечерней тренировки за 40-60 мин принимали сеансы нормобарической гипоксии с помощью гипоксикатора «Вершина». В течение одного цикла дыхания содержание кислорода во вдыхаемой газовой смеси уменьшалось с 21 % об. до 10 % об.

Результаты исследования показателей максимального потребления кислорода представлены в таблице 1.

Таблица 1. Показатели максимального потребления кислорода легкоатлетов

Исследуемые показатели	Начало эксперимента	Конец эксперимента
МПК, л/мин	3,21±0,67	3,72 ± 0,78*
МПК отн., мл/кг/мин	41,3±1,31	66,04 ± 1,3*

В результате проведенных нами исследований наблюдается увеличение МПК. В начале предсоревновательного этапа показатели МПК равнялись 3,21±0,67л/мин., то в конце 3,72 ± 0,78*л/мин. Также наблюдается отчетливое повышение относительного показателя МПК 41,3±1,31 л/мин в начале эксперимента и до 66,04 ± 1,3* л/мин концу эксперимента. Следовательно, регулярное применение гипоксического сеанса в течение четырехнедельного микроцикла способствуют увеличению аэробной производительности и возможности функциональных резервов организма легкоатлетов.

...

1. Антипов, И.В. Реактивность кардиореспираторной системы при повторных гипоксически-гиперкапнических воздействиях /И.В. Антипов // Вестник Тверского гос. университета, серия «Биология». Тверь: ТГУ, 2008. №31 (91). С.8-14.

2. Колчинская, А.З. Нормобарическая интервальная гипоксическая тренировка в медицине и спорте / А.З. Колчинская, Т.Н. Цыганова, Л.А. Остапенко . М.: Медицина, 2003. 408с.

Москаев И.С.
Современные особенности
налогообложения малого бизнеса в России

Национальный исследовательский Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарёва, г.Саранск

В современных экономических условиях малый бизнес является опорой государства, способствует увеличению рабочих мест и выхода из кризиса. Фактором, который помогает развитию малого бизнеса, является грамотная налоговая политика государства. По статистическим данным Росстата в России на данный момент времени действует свыше 2 миллионов малых предприятий (включая микропредприятия), и эта цифра продолжает неуклонно расти (таблица 1).

Таблица 1. Динамика сектора малого бизнеса в экономике России, ед. [3]

Показатель	2012 г	2013 г	2014 г	2015 г	2016 г	Изм-ие, +,-
По России	2003038	2063126	2103780	2485611	2770562	767524
ПФО	358532	374237	368810	453215	484013	125481
Республика Мордовия	7146	6794	7147	7459	7686	540

По данным приведенной таблицы нужно отметить, что 2012 – 2016 года прирост числа малых предприятий (включая микропредприятия) составляет 676524 предприятий. Так же, проанализировав количество предприятий в различных федеральных округах, можно сказать, что вторым по численности идет Приволжский федеральный округ с 484013 предприятиями (удельный вес малых предприятий Республики Мордовия в структуре малого бизнеса ПФО составил в 2016 году 1,59%).

Наиболее действенным способом поддержки малых предприятий является налоговая политика, которая должна учитывать интересы и государства и отдельного налогоплательщика. Помимо общей системы налогообложения в РФ существуют специальные налоговые режимы: УСН, ЕНВД, ПНС и ЕСХН (таблица 2).

Таблица 2. Динамика основных налоговых платежей с предприятий малого бизнеса РФ, млрд руб. [6, с. 10]

Налоговый режим	2012 г	2013 г	2014 г	2015 г	2016 г
Поступление налогов в консолидированный бюджет	10958,0	11325,9	12669,5	13787,5	14482,4
УСНО	110,7	106,2	130,2	148,7	175,3
Доля в налоговых доходах бюджета	1,01	0,93	1,03	1,08	1,21
ЕНВД	63,3	64,9	72,4	71,1	79,9
Доля в налоговых доходах бюджета	0,58	0,57	0,57	0,52	0,55
ЕСХН	1,8	2,3	3,3	3,3	3,7
Доля в налоговых доходах бюджета	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02

При анализе режимов налогообложения малого бизнеса нами было выявлено, что в Российской Федерации специальные налоговые режимы представляют собой сдерживающий фактор роста основных показателей малого предпринимательства, так как основополагающими причинами являются [4, с. 51]: нынешняя

практика взимания налогов и их исчисления при применении специальных налоговых режимов; недостаточно развита система консультирования для определенных режимов налогообложения; сильное давление со стороны контролирующих органов; отсутствие разъяснений в нормативно-правовой базе обязательных налогов к уплате теми или иными субъектами хозяйствования.

Наибольшие поступления в доходную часть бюджета вносят малые предприятия и индивидуальные предприниматели, которые используют УСНО 1,21 %, доля налоговых поступлений от ЕСХН всего 0,02 %. По мнению предпринимателей малого бизнеса это, в первую очередь, связано с ростом налоговой нагрузки, что приводит к сокращению собственных средств предприятий, которые необходимы для развития производственных баз, уходы в теневой сектор, сокрытие доходов, а также банкротству.

Другой не менее важной проблемой налогообложения малого бизнеса является постоянное изменение налогового законодательства, что также затрудняет функционирование данного сектора экономики. Это увеличивает расходные обязательства малого бизнеса, т. к. этим предприятия достаточно сложно самостоятельно получать нужную информацию или обращаться за платной консультацией. Кроме того, имеются проблемы налогового учета, оформления налоговых деклараций, что приводит к неправильному оформлению документов или ошибок. Как результат – штрафные санкции.

В рамках оптимизации налогообложения малого бизнеса необходимы направления решения следующих основных задач [7, с. 29]:

- формирование стабильных нормативно – правовых условий функционирования малого предпринимательства;
- создание условий для инвестирования и кредитования малого предпринимательства на основе внедрения прогрессивных финансовых технологий;
- упорядочение механизмов налогообложения и процедур учета и отчетности для субъектов малого предпринимательства;
- защита малого бизнеса от антиконкурентных действий локальных монополий, включая муниципальные организации, на региональных рынках;
- повышение эффективности использования бюджетных ресурсов поддержки малого предпринимательства в качестве гарантийных схем для банковского кредитования;
- формирование рынка информационных, консультационных, научно – технологических и обучающих услуг для малых предприятий, в том числе оказываемых специализированными объектами инфраструктуры поддержки малого предпринимательства с использованием современных технологий.

...

1. Корень А.В., Краубергер Ж.Ю. Специальные налоговые режимы в реализации государственной политики по поддержке малого и среднего бизнеса // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2015. № 6. С. 479-483.

2. Кривченко Н.В. Выбор системы налогообложения субъектами малого бизнеса // Наука и образование сегодня. 2017. № 10 (21). С. 22-25.

3. Основные показатели деятельности малых предприятий (включая микропредприятия). URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/reform/#

4. Остовская А.А. Анализ и оценка системы налогообложения малого предпринимательства // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. 2017. № 2 (39). С. 51-55.

5. Султуханов Б.И. Необходимость и направления совершенствования налогообложения малого и среднего бизнеса // VIII Международная студенческая электронная научная конференция «Студенческий научный форум 2016». URL: <https://www.scienceforum.ru/2016/1424/>

6. Хрусталева А.А. Особенности налогообложения субъектов малого предпринимательства // Вектор экономики. 2017. № 9 (15). С. 10.

7. Шестакова Е.В. Проблемы развития российской налоговой системы в направлении гармонизации интересов государства и предпринимателей в сфере налогообложения // Налоги. 2016. № 4. С. 29–33.

**Никулина Н.М.,
Ануфриева Ю.Ю., Иванисенко И.Г.
Роль семьи в формировании
здорового образа жизни**

¹ *Основная общеобразовательная школа №20
им. В.М. Елсукова, г. Ленинск-Кузнецкий*

² *Кемеровский областной медицинский
колледж (Филиал), г. Ленинск-Кузнецкий*

³ *Основная общеобразовательная
школа №37, г. Ленинск-Кузнецкий*

В наш век скоростей, повсеместной компьютеризации, научно-технического прогресса мы мало времени уделяем своему здоровью. Известно, что здоровье – бесценное достояние не только каждого человека, но и всего общества. Здоровье помогает нам выполнять наши планы, успешно решать основные жизненные задачи, преодолевать трудности. Каждому из нас присуще желание быть сильным и здоровым, сохранить как можно дольше подвижность, бодрость, энергию и достичь долголетия. Эта главная ценность жизни. Его не купишь ни за какие деньги, его надо сохранять, оберегать и улучшать смолоду, с первых дней жизни ребенка. Поэтому роль и значение семьи, семейного воспитания в этом процессе трудно переоценить. Семья обеспечивает духовное и физическое здоровье, поддерживает рост и развитие каждого из своих членов, дает им чувство социальной защищенности, образует фундамент для создания вне семейных отношений и связей. Для семьи дети – главная ценность. Научить здоровому образу жизни, воспитать ответственное отношение детей к своему здоровью обязаны, прежде всего, родители.

Многочисленные исследования последних лет показывают, что дети, поступающие в первые классы, имеют уже хронические заболевания и значительные отклонения в состоянии здоровья, а к 14 годам имеют нарушения органов зрения, осанки, органов пищеварения, сердечно-сосудистые заболевания, и всё больше становится детей с заболеванием ожирения. Ухудшение здоровья детей связано не только с проблемами экономики, экологии, питания, образа жизни, наследственности, условия обучения в школе, но и отсутствием должной воспитательно-

образовательной и физкультурно-оздоровительной работы семьи, направленной на формирование здорового образа жизни, сохранение и укрепление здоровья.

К факторам риска, ухудшающим здоровье детей и подростков, относятся: вредные привычки, неправильное питание, несоблюдение режима дня, гиподинамия, нерациональное чередование разных видов деятельности (учебной, игровой и трудовой) в режиме дня. У большинства детей школьного возраста, недостаточно сформировано положительное отношение к здоровью и здоровому образу жизни, слабо привиты навыки ведения здорового образа жизни. Основы физического и психического здоровья ребенка и первоначальные навыки ведения здорового образа жизни формируются с ранних лет, прежде всего внутри семьи, в которой родился и воспитывается.

Избежать множества заболеваний, уменьшить влияние вредных факторов на формирование здоровья помогает ЗОЖ, основам которого учит не только школа, но и семья. Общество заинтересовано в прочной духовно, нравственно и психологически здоровой семье. Именно в семье происходит преломление социальных влияний на детей. Насколько здоровой является семья, настолько жизнеспособно всё общество. Хорошо, когда ребёнок ест, ложится спать, садится за уроки в одно и то же время. Его организм должен быть готов к предстоящему виду деятельности. Такой ребёнок и ест с аппетитом, и засыпает быстро, и не раскачивается долго, принимаясь за уроки – а, значит, на всём экономит время и меньше устаёт.

В каждой семье режим дня организуется по-разному. Но, к сожалению, сами взрослые, зачастую, не дисциплинированы в выполнении этого режима. Более того, с лёгкостью дают добро на нарушение режима своим детям. В первую очередь это касается сна. Систематическое недосыпание нарушает работоспособность ЦНС, приводит к переутомлению и неврозам. А чтобы этого не случилось, жалея своих детей, родители щедро позволяют им подолгу спать утром. Продолжительность сна для младших школьников должна составлять 10 часов, для старших – 8-9 часов. Выработать привычку вовремя ложиться спать под силу только семье, причём, самое лучшее, если родители сами ложатся спать в определённое время, а не засиживаются перед экраном телевизора или компьютера.

Особую тревогу вызывает тот факт, что большинство учащихся вместо прогулок на свежем воздухе просиживают у телевизора или компьютера много времени. Пример родителей ничем не заменишь. К сожалению, меньшинство семей начинают свой день с гигиенической зарядки, мало семей в холодное время года проводит выходные дни на природе, занимаясь спортом. Без рвения и особого желания соглашаются родители на организацию и проведение активного отдыха вместе с детьми. А детям этого очень хочется, особенно детям младшего и среднего школьного возраста. Активный отдых просто необходим, тем более, что школьные учебные нагрузки сегодня чрезвычайно высоки. А нам ведь надо видеть своих детей не только умными, но и здоровыми, и счастливыми. Кто-то великий сказал: здоровый нищий счастливее больного короля.

Особо следует сказать о вреде курения и употребления спиртных напитков. Будет ребенок заядлым курильщиком или вовремя остановится, зависит тоже от семьи. Дети из курящих семей, причем не важно, подвержены этой пагубной привычке мать или отец, обычно сами рано начинают курить. Если родители не курят, то вероятность того, что дети не будут курить – в 1,5 раза выше. При этом пример

некурящих родителей больше значение имеет для мальчиков. Лучший способ чтобы ребенок бросил курить – отказаться от курения всем членам семьи. Готовность родителей идти на определенные жертвы ради здоровья своих сына или дочери очень важный стимул для ребенка.

Ребенок должен находиться под должным контролем родителей. Надо учить его с детства преодолевать трудности, ставить перед собой положительные цели и добиваться их осуществления. Не делать из ребенка кумира. Хвалить его за хорошее, недостатки замечать и реагировать на них. Постоянный контроль, чрезмерная суровость по отношению к ребенку, наказания даже за незначительные проступки делают ребенка забитым, подчиняющимся указаниям других. Внутреннее напряжение, угнетенность и подавленность могут привести к тому, что он найдет себе разрядку – во вредных привычках, отрицательном образе жизни.

Родителям необходимо не направлять детей на путь здоровья, а вести их за собой по этому пути. Только в полноценной семье, где отец, мать и ребенок живут в гармонии с собой и ведут здоровый образ жизни, возможно, правильно воспитать основные морально-духовные и физические установки ребенка. Семья играет важную роль в формировании здоровья детей. Дети во всём подражают родителям, даже если в подростковом возрасте отрицают это. Семья – это целый мир со своими правилами, отношениями к жизни, здоровью, воспитанию. Школа, оздоровительные программы могут только помочь дополнить, обогатить знаниями, но заменить семейное воспитание, пример родителей они не могут. Начинать надо с себя – взрослого, и пусть будут здоровы наши дети.

...

1. Матвеев, В.Ф. Профилактика вредных привычек школьников [Текст] / В.Ф. Матвеев, А.С. Гросман. М.: Просвещение, 1987. 114с.

2. Барыльник, Ю.Б. Основы здорового образа жизни: Региональная образовательная программа [Текст] / Ю.Б. Барыльник, Н.В. Дмитриева, Ю.Ю. Елисеев. Саратов: Добродея, 2008. 34 с.

3. Михайлина, М.Ю. Основы здорового образа жизни: учеб. пособие для учащихся 7 классов [Текст] / М.Ю. Михайлина, М.А. Павлова, М.В. Лысогорская. Саратов: Добродея, 2007. 64 с.

Павлиди Д.Р.

**Организация логистических потоков
в системе международных железнодорожных
пассажирских перевозок**

*Российский университет транспорта (МИИТ),
Институт международных транспортных коммуникаций*

Логистические подходы к организации пассажирских перевозок в России начали применять сравнительно недавно. Основные термины пассажирской логистики продолжают формироваться и толкуются до сих пор по-разному[1]. Для обеспечения эффективной работы в этой сфере должны быть сформулированы единые понятия и описаны отличительные особенности перевозок, организуемых на базе логистических принципов. В статье рассматриваются такие

понятия, как территориальная подвижность населения, мобильность пассажира, логистика пассажирских перевозок, логистическая цепочка перемещения пассажира, пассажирская транспортная система, мультимодальная перевозка в пассажирском сообщении, интермодальная перевозка в пассажирском сообщении[2].

Ключевые слова: транспорт, пассажирские перевозки, система, логистика, понятия, термины.

Пассажирские перевозки занимают особое место в социально-экономической и культурной жизни Российской Федерации, имея в виду размеры территории страны, природногеографические, геоэкономические и геополитические условия ее развития. Уровень организации транспортной системы сказывается практически на всех сферах жизнедеятельности общества, поэтому разграничить выполняемые ею экономические и социальные функции можно лишь условно. Однако при этом неизменной остается основная государственная задача: обеспечение территориальной подвижности населения, его мобильности в интересах повышения благосостояния людей, доступности самых отдаленных районов, эффективности использования[3].

Мобильность пассажира подразумевает возможность совершения поездки в нужное ему время, выбора способа перемещения (перевозчика, вида транспорта), а также уверенность в своем праве двигаться по выбранному маршруту и удобному расписанию с приемлемой стоимостью проезда и желаемым комплексом услуг.

Отдельные перевозчики и виды транспорта не могут обеспечить высокой степени мобильности населения, не обладают достаточно качественной системой удовлетворения потребностей в перевозках «от двери до двери» в силу специфики размещения инфраструктуры, особенностей технологических процессов и работы транспортных средств. И здесь сказывается, в том числе и то, что транспортная система развивается неравномерно и часто стихийно под воздействием потребностей клиентов, материально-технических и инвестиционных возможностей перевозчиков, а также целого ряда внешних факторов[4].

Сокращение времени нахождения пассажира в пути следования «от двери до двери» (с учетом пересадок) является основной производственной клиентоориентированности транспорта и может быть достигнуто только за счет применения логистических подходов.

Логистика пассажирских перевозок – комплексное планирование, управление и контролирование всех пассажирских потоков и обслуживающих их транспортных средств, логистических объектов и процессов транспортировки или перевозки в транспортных системах, а также связанных с ними информационных и финансовых потоков.

Логистическая цепочка перемещения пассажиров – маршрут перевозки «от двери до двери» с использованием транспортных средств, обеспечивающих рациональное время нахождения в пути следования и минимальные издержки на организацию пассажирского движения.

Пассажир выступает логистом своих поездок, не имея при этом полных данных о пропускных и провозных способностях транспортных сетей, их надежности и безопасности, подвижном составе различных видов транспорта, расписании движения и маршрутах следования, особенностях работы перевозчиков и

предоставляемых ими услуг. Выбор пассажиром способа перемещения осуществляется при сопоставлении трех основных факторов: цена, время, качество.

Пассажирская транспортная система – часть общей транспортной системы, совокупность объектов транспортной инфраструктуры, транспортных средств и транспортно-технологических процессов, необходимых для перевозки пассажиров на отдельно взятой территории (мегаполис, регион, страна и т. д.).

Международная железнодорожная перевозка – это перевозка между государствами по законам международной железнодорожной конвенции [5]. Такие перевозки можно разбить на несколько этапов и оформить несколькими договорами перевозки: следование до пограничной станции – по закону государства места отправления, после пересечения границы – по национальному праву соответствующего государства.

...

1. Распоряжение Правительства РФ от 17.06.2008 №877-р «О Стратегии развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года» // Собрание законодательства РФ. 21.07.2008. №29. Ч. II. Ст. 3537.

2. Касаткина А.С. Современное правовое регулирование международных железнодорожных перевозок пассажиров и багажа // Международное, публичное и частное право. 2013. № 6. С. 27.

3. Волкова Е.М. автореферат «Формирование системы взаимодействия железнодорожной компании с субъектами рынка пригородных пассажирских перевозок» // С.-П. 2013. С. 10-15.

4. Шаханов Д.А. Основные направления повышения уровня конкурентоспособности на железнодорожном транспорте в России и за рубежом // Транспортное дело России. 2013. №5. С. 299–302.

5. Шуравина Е.Н. Проблемы современной транспортной системы России // Вестник СамГУ. 2011. №9 (90). С. 58–62.

Павлюченко Т.П., Рыжкова Ю.П., Шевченко Л.В. Воспитание самостоятельности у обучающихся в условиях гимназии-интерната

^{1, 3} *Шебекинская гимназия-интернат*

² *НИУ «БелГУ», г. Белгород*

Одним из системообразующих качеств личности является самостоятельность, приобретающая в условиях современной и перспективной социально-экономической ситуации особый вес. Современное общество требует от каждого человека непрерывного повышения уровня своих знаний, умений и навыков. Поэтому деятельность любого общеобразовательного учреждения осмысливается, сегодня и с позиции воспитания самостоятельности обучающихся. Следовательно, обеспечить правильную организацию работы по формированию самостоятельности, является одной из главных задач педагога. Современный педагог, действительно, должен не только давать обучающимся знания, но и воспитывать в них потребность в самостоятельности, так как при этом проявляются способности личности, определение призвания, осознание возможностей.

Вопросы воспитания самостоятельности подрастающего поколения волнуют и педагогов ГБОУ «Шебекинская гимназия – интернат».

Одной из форм воспитания самостоятельности в гимназии- интернат является организация самоуправления, которая включает:

Совет гимназического самоуправления – высший орган ученического самоуправления. Он выполняет функции школьного ученического собрания.

Все решения высших органов ученического самоуправления принимаются большинством голосов правомочного собрания, на котором присутствует большинство членов коллектива.

Президент гимназической республики координирует деятельность кабинета министров и всех министерств республики Лада.

Кабинет министров – высший орган ученического самоуправления в гимназии в период между общими ученическими собраниями. Кабинет министров обсуждает и утверждает планы подготовки и проведения важнейших гимназических мероприятий; заслушивает отчеты о работе своих министерств и принимает по ним необходимые решения и др.

Министерства: функциональными обязанностями членов министерств являются: – организация досуга (Министерство культуры);

– организация общественно-полезных дел (Министерство внутренних дел);

– организация спортивной деятельности (Министерство спорта);

– информационная деятельность (Министерство культуры);

– организация внеурочного образования, научно-познавательных мероприятий (Министерство образования).

Самоуправление классов-городов является высшим органом самоуправления класса.

Работа самоуправления ведется по четырем направлениям:

– духовно-нравственное воспитание (программа «Нравственность»); гражданско-патриотическое воспитание (программа «Гражданин и патриот»); физкультурно-оздоровительная и спортивная работа (программа «Здоровья»); работа с родителями (программа «Семья и школа»).

Развитие самостоятельности – процесс сложный и многогранный. Подготовка учащихся к самостоятельности, не связывается с какими – то одиночными специальными приёмами, а определяется всей направленностью обучения. Необходимость формирования и развития самостоятельности диктуется нам потребностями общества в людях нестандартных, умеющих мыслить творчески, совершать открытия на благо человечества. А решение этого вопроса находит свое отражение в процессе развития самостоятельности, который позволяет человеку ставить новые проблемы, находить новые решения.

Полустарченко Е.Д., Рябова О.А. **Анализ связанных вибраторных антенн**

*Поволжский государственный университет
телекоммуникаций и информатики, г. Самара*

Вибраторные излучатели в теории антенн занимают очень важное положение. Такие излучатели широко применяются на практике, как в качестве самосто-

ятельных антенн, так и в виде элементов многих сложных антенных систем. В данной статье будет рассмотрено излучение двух одинаковых симметричных вибраторов.

Электрический вибратор представляет собой цилиндрический проводник длиной l_1+l_2 и радиусом a , питаемый в точках разрыва генератором высокой частоты. При равенстве плеч $l_1=l_2$ вибратор называется симметричным. Будем считать что вибраторы имеют равные размеры и расположены в плоскости yz параллельно оси z на расстоянии d один от другого симметрично по отношению к началу координат (рис.1)

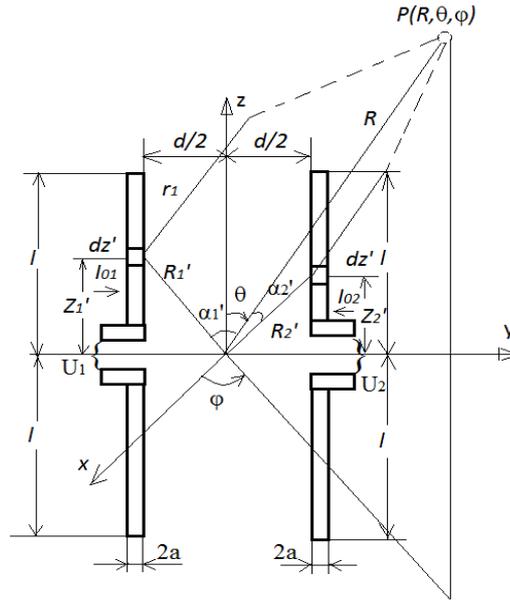


Рис. 1. Связанные вибраторы

При анализе связанных вибраторов распределения тока вдоль них можно получить, решив интегральные уравнения Галлена (1) и (2).

$$\int_{-l}^l \left\{ I_1(z') K_{11}(z-z') + I_2(z') K_{12}(z-z') \right\} dz' = C_1 \cos kz - \frac{j2\pi V_1}{W} \operatorname{sink}|z| \quad (1)$$

$$\int_{-l}^l \left\{ I_1(z') K_{21}(z-z') + I_2(z') K_{22}(z-z') \right\} dz' = C_2 \cos kz - \frac{j2\pi V_2}{W} \operatorname{sink}|z| \quad (2)$$

Токи могут быть представлены в виде полиномов N степени (3) и (4).

$$I_1(z) = \sum_{n=1}^N I_{1n} \left(1 - \frac{|z|}{l} \right)^n \quad (3)$$

$$I_2(z) = \sum_{n=1}^N I_{2n} \left(1 - \frac{|z|}{l} \right)^n \quad (4)$$

После подстановки выражений для токов в интегральные уравнения (1) и (2) получаем систему алгебраических уравнений, решив которые, можно построить графики вещественной и мнимой составляющих распределения тока вдоль вибратора (Рис.2). На рис.2 сплошной линией показана действительная составляющая тока, штриховой - мнимая.

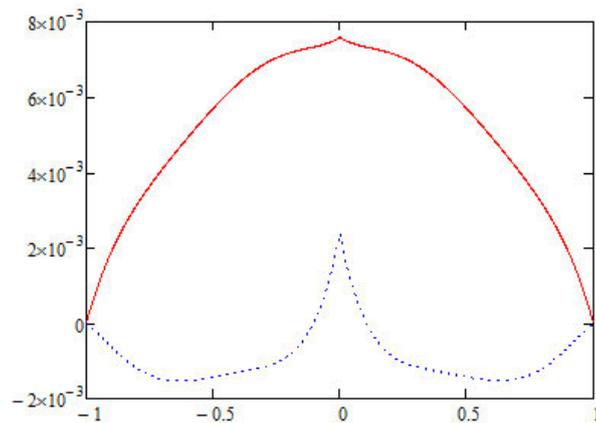


Рис. 2. Распределение тока

Графики распределения тока вдоль первого вибратора и вдоль второго вибратора совпадают.

Нормированная диаграмма направленности связанных вибраторов представлена на рис.3.

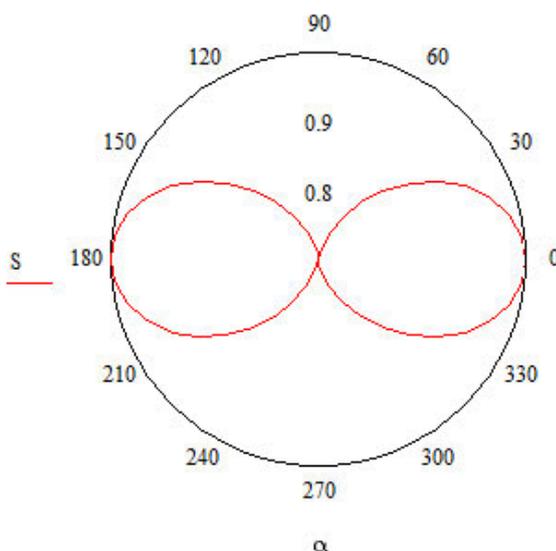


Рис. 3. Диаграмма направленности

1. Марков Г.Т., Сазонов Д.М. Антенны// Учебник для студентов радиотехнических специальностей вузов. 1975. С. 96-146.

Разинова Т.Л.
Инновационная деятельность
педагога в системе развития образования

Средняя общеобразовательная школа №17, г. Старый Оскол

Современное состояние образовательной системы характеризуется активным внедрением инновационных технологий в педагогический процесс.

Пробивающие себе дорогу новые принципы личностно-ориентированного образования, индивидуального подхода, субъективности в обучении потребовали

в первую очередь новых методов обучения, которые формировали бы: активную позицию учащихся в учении; общеучебные умения и навыки; компетенции; были бы приоритетно нацелены на развитие познавательного интереса учащихся; реализовывали бы принцип связи обучения с жизнью; развивали бы каждого учащегося как творческую личность.

Роль учителя в этой ситуации меняется: он перестаёт быть единственным источником знаний, а лишь подсказывает детям пути поиска необходимой информации и опыта.

Работая над исходной проблемой проекта, ученики совершенствуют уже имеющиеся знания и приобретают новые знания. При этом мерилom успеха проектной работы становится не отметка, а реальная жизнь.

В основе проектного метода лежит не информационный подход, а деятельностный, нацеленный на формирование комплекса мыслительных способностей, необходимых для исследовательской деятельности.

Участие в проектировании развивает исследовательские и творческие способности личности; способность к самоопределению; умение самостоятельно конструировать свои знания; коммуникативные умения и навыки; способность к организации различных позиций; способность ориентироваться в информационном пространстве; умение работать с различными текстами; умение планировать свою работу и время; навыки анализа и рефлексии; умение представить результаты своей работы.

За многолетнюю практику я пришла к выводу, что урок проходит более интересно, когда ученики включены не только в его проведение, но и его создание. При изучении различных тем я совместно с учащимися разрабатываем задачи, тексты которых берём из жизни. Например, проанализировав статистические данные за истекший год, были составлены задачи по темам «Проценты. Решение задач на проценты» в 5 классе, в 6 и 7 классах при разгадывании математических фокусов совместно с учащимися составили план разгадки любопытной зависимости между числами: наблюдение, гипотеза, доказательство, так как каждый математический фокус – это теорема, выражающая определенное общее свойство чисел или фигур. Мы широко используем математические фокусы как одно из средств придания математике занимательной формы. Для работы в 8-9 классах разработан проект «Решение расчетных задач на сплавы, смеси и растворы различными способами».

Таким образом, игровая проектная деятельность способствует обучению учащихся, делает учёбу интересным процессом.

Проектная деятельность позволяет сместить акцент с процесса пассивного накопления учеником суммы знаний на овладение им различными способами деятельности в условиях доступности информационных ресурсов, что способствует активному формированию творческой личности, способной решать нетрадиционные задачи в нетрадиционных условиях.

...

1. Активизация учения школьников / Шамова Г.И. М.: Педагогика, 2004.
2. Бабанский Ю.К. Оптимизация учебно-воспитательного процесса. Методические основы / Бабанский Ю.К. М.: Педагогика, 2005.

3. Сергеев и.С. Как организовать проектную деятельность учащихся?: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. М.: АРКТИ,2008.

4. Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе / Щукина Г.И. М.: Просвещение, 2007.

Раченкова В.В.
Местные налоги в структуре
консолидированного бюджета Российской
Федерации: анализ поступлений

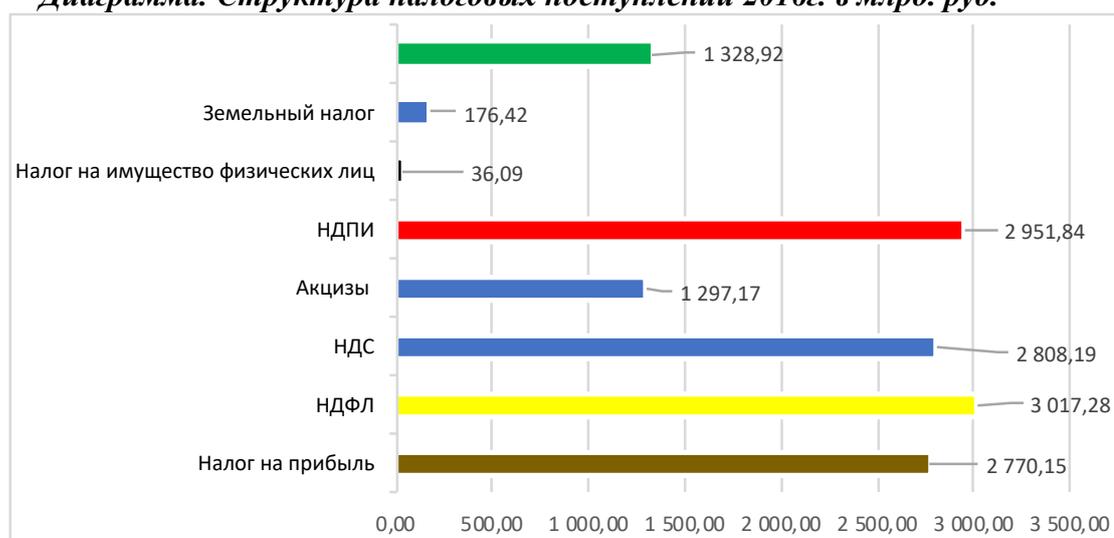
*Национальный исследовательский Томский
Государственный Университет, г. Томск*

Главный собственные источники формирования бюджета – налоги. У МОСУ существует собственный бюджет, в который поступают некоторые федеральные, региональные и местные налоги. Целиком в бюджет поступают именно местные. Проанализируем их поступления.

По данным ФНС в 2015 году в бюджетную систему РФ поступило 13720,35 млрд. руб. администрируемых налоговых доходов. За 2016 год наблюдается увеличение объема налоговых поступлений на 4,85%, и в результате сумма составила 14386,06 млрд. руб. Этот рост объясняется изменениями в налоговом законодательстве и экономике в целом.

За период 2015-2016 гг. на повышение сумм налоговых поступлений повлияли акцизы (сумма увеличилась на 276,26 млрд. руб.); НДС (сумма увеличилась на 218,11 млрд. руб.); НДФЛ (сумма увеличилась на 210,77 млрд. руб.); Налог на прибыль (сумма увеличилась на 171,30 млрд. руб.). Незначительный вклад внесли местные налоги.

Диаграмма. Структура налоговых поступлений 2016г. в млрд. руб.



Из рисунка видно, что очень маленькую долю в бюджете занимают именно местные налоги.

В 2016 году по сравнению с другими налогами, налог на имущество составил самую малую часть – 36,09 млрд. руб. Земельный налог находится в структуре на втором месте, и составляет всего лишь 176,42 млрд. руб.

Местные налоги за 2016 год составили всего 1,48% в целом по стране. Темп роста налога на имущество физических лиц увеличился на 19,12%, в то время как темп роста по земельному налогу снизился и составил – 4,71%. Это падение связано с тем, что в связи с введением в НК РФ 32 главы, регулирующей налог на имущество физических лиц, некоторые объекты по земельному налогу стали относиться к перечню налогооблагаемых объектов по налогу на имущество физических лиц.

Данный анализ выявил, что местные налоги в формировании бюджета, не имеют большого значения.

...

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 145-ФЗ (ред. от 28.12.2017).

2. Владимиров И.А. Основные проблемы местного налогообложения / И.А. Владимиров // NovaInfo. 2016. №-44-3. С. 183-186.

3. Высшее образование. Состав и правовое значение местных налогов. Режим доступа: URL: <http://vuzirossii.ru/>

4. Отчет о налоговой базе и структуре начислений по местным налогам. Официальный сайт Федеральной налоговой службы. URL: https://www.nalog.ru/m86/related_activities/statistics_and_analytics/forms/

5. Федеральный закон от 06.10.2003 N 131-ФЗ (ред. от 29.12.2017) "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации".

Родикова В.А., Кузнецова О.С.
Проблемы и место стандартных
налоговых вычетов в системе
налогообложения физических лиц в РФ

*Национальный исследовательский Томский
Государственный Университет, г. Томск*

Граждане, имеющие заслуги перед страной, Чернобыльцы, инвалиды с детства, инвалиды I, II группы, также родители, супруги погибших военнослужащих могут воспользоваться стандартным вычетом в размере 3000 рублей или 500 рублей.

По данным Росстата на 2017 год общее число инвалидов с детства и инвалидов I, II группы составляет 7229 тыс. человек, из них работающих инвалидов – 773 тыс. человек, что составляет 1% от всего занятого населения РФ. Данные о инвалидах Чернобыля, ВОВ, Росстат не предоставляет, но можно предположить, что данные граждане не входят в занятое население, хотя бы в силу возраста, а если такие лица и являются занятыми, то их доля ничтожно мала.

С 1 января 2018 года минимальный размер оплаты труда в РФ составляет 9489 рублей [5]. Если рассчитать при данном МРОТ налог на доходы физических лиц, то он составит 1233,57 рублей. Если воспользоваться стандартным вычетом

в размере 500 рублей, то налог составит 1168,57 рублей, то есть экономия на налоге для налогоплательщика при вычете составит всего 65 рублей.

Следующая категория – вычеты на детей, которые предоставляются в размере 1400 рублей на первого и второго ребенка, 3000 рублей – на третьего ребенка и каждого последующего. При этом вычет на ребенка может применяться до того месяца, в котором доход налогоплательщика не превысит 350 000 руб.

Стандартный вычет может применяться только на ребенка до 18 лет, а если он является студентом очного отделения – не старше 24 лет.

Стандартные вычеты на детей предоставляются работнику на основании письменного заявления и ряда документов. При этом в НК РФ не сказано, надо ли писать заявление каждый год. Поэтому у сотрудников возникают вопросы с бухгалтерией, так как бухгалтеры перестраховываются и заставляют сотрудников переписывать заявления ежегодно.

Еще один вопрос, состоит в предоставлении вычета на ребенка в отсутствии доходов. Высший Арбитражный Суд говорит о правомерности предоставления стандартного вычета за периоды, в которых у работников не было доходов, так как нормы НК РФ этого не запрещают [4]. Однако позже Минфин заявил, что родитель не может претендовать на стандартный вычет на ребенка за бездоходные месяцы [2]. До сих пор данный вопрос остается не решен, так как письма Минфина имеют информационно-разъяснительный характер. Организации не обязаны руководствоваться данными письмами, поэтому часто возникают споры, которые решаются в судебном порядке.

Проанализировав все вышесказанное, можно выделить ряд проблем:

1. Если у налогоплательщика есть право на получение несколько вычетов на налогоплательщика, то предоставляется только наибольший из них;
2. Размер большинства стандартных вычетов очень мал, что позволяет существенно уменьшить налогооблагаемую базу;
3. Существует ряд ограничений для воспользования вычетом;
4. Стандартные налоговые вычеты социально ориентированы;
5. На практике часто возникают разногласия между сотрудником и работодателем по причине неясности норм НК РФ, в том числе из-за разногласий между разъяснениями Минфина РФ и разъяснениями судебных ведомств.

Таким образом, уже давно возникла острая необходимость в реформировании системы стандартных налоговых вычетов по НДФЛ.

...

1. Письмо Минфина России от 11 июня 2014 г. № 03-04-05/28141.
2. Постановление Президиума ВАС РФ №4431/09 от 14.07.2009.
3. Федеральный закон от 28.12.2017 N 421-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части повышения минимального размера оплаты труда до прожиточного минимума трудоспособного населения".

Рудакова В.Ю.

Использование нестандартных форм проведения уроков в преподавании естествознания

Гуманитарно-педагогический колледж ГГТУ, г. Орехово-Зуево

Одним из важнейших путей повышения эффективности деятельности образовательных учреждений в современных условиях является развитие инновационных процессов. Причём эти процессы затрагивают как построение самой образовательной системы, так и содержание, формы, методы и средства педагогической деятельности.

Как показывает практика, далеко не всё новое прогрессивно. Прогрессивно лишь то, что эффективно, то есть если его использование позволяет получить более высокие результаты оптимальным путём: при тех же или меньших затратах физических, моральных сил, финансовых средств или времени.

Как добиться наибольшей эффективности урока сегодня? Какими средствами поднять у детей духовную потребность в знаниях, стремление овладеть ими, совершенствовать их? В связи с постановкой таких вопросов и возникло понятие «нетрадиционные формы обучения». Пришло время отойти от общепринятых норм, искать свои методы и приёмы.

Эффективность же современного урока основывается на широкой реализации связи с жизнью, на применении новых форм обучения. Деятельность каждого учителя должна быть сопряжена с творческим подходом. Учитель как верный друг и добрый наставник прежде всего должен пробудить в ребёнке желание познавать, искать и экспериментировать. А для этого недостаточно пересказать ученикам параграф учебника или заставить их вы зубрить все имеющиеся в нём правила. Насколько формально учитель будет относиться к своим обязанностям, настолько формально к приобретению знаний будет относиться ребёнок.

Погружение в мир знаний должно происходить при активном участии ребёнка. Он должен искать, пробовать и ошибаться. Только тогда можно добиться положительного результата, а значит, способствовать становлению гармоничной, всесторонне развитой личности, готовой к любым неожиданностям, уготованным ей судьбой.

Применение нетрадиционных форм обучения позволяет значительно расширить поле деятельности учителя, отойти от строгих рамок урока с его неизменной структурой: опрос, объяснение, закрепление, домашнее задание.

Нетрадиционные формы работы позволяют разнообразить учебную деятельность, они способствуют повышению интеллектуальной активности учащихся, а, следовательно, и эффективности урока.

При подготовке и проведении нетрадиционных уроков в школе следует помнить, что в значительной степени их эффективность будет обеспечиваться при следующих условиях:

1. нестандартный урок будет приниматься в качестве одного из ведущих средств обучения;
2. хорошее владение учителем методикой проведения нетрадиционных уроков;
3. умелое сочетание нетрадиционных и традиционных форм работы;

4. владение способностью диагностировать, отбирать содержание, конструировать дидактический процесс в рамках нестандартного урока;

5. включение нестандартных уроков в систему своей работы.

Для того чтобы поставить ученика в разнообразные субъект-субъектные отношения, способствовать развитию познавательной активности учащихся можно использовать различные типы уроков:

– уроки-игры. Данные уроки пробуждают, поддерживают и развивают интерес к процессу обучения и учебному предмету. В основном такие виды уроков используются в среднем звене. Процесс игры позволяет формировать качества активного участника игрового процесса, находить и принимать решения; учиться умению общаться и адаптироваться в изменяющихся условиях, применять полученные знания на практике.

– уроки-КВН. Такие уроки проводятся при повторении тем или разделов и позволяют в игровой форме повторить изученный материал, развивают умения выделять различные признаки явлений, закрепляют знание учащимися понятий. В школе стало традицией проводить уроки-КВН в конце учебного года, подводя итоги совместной работы учителя и учащихся, выявляя успехи и проблемы в этом взаимодействии.

– уроки-консультации. Позволяют обобщить материал по теме, дают возможность учащимся попробовать свои силы в различных видах работы по данной теме, применив полученные знания на практике, как в стандартных, так и в нестандартных ситуациях; способствуют более открытому общению учителя и учащихся в разрешении противоречивых и спорных вопросов.

– уроки-лекции. Это одна из основных форм изложения нового материала на уроках в старших классах. Однако лекции в чистом виде довольно утомительны для школьников, поэтому можно использовать лекции-беседы и проблемные лекции. На таких уроках учащиеся включаются в работу, спорят, приводят интересные примеры, рассказывают о прочитанном, делают самостоятельные выводы, т. е. проявляют высокую активность.

– уроки-семинары. Уроки-семинары, как правило, планируются по темам, которые школьники могут разобрать самостоятельно с помощью дополнительной литературы (например, “Генетические болезни человека, их предупреждение и лечение”, “Современные достижения генных технологий, их этические и юридические проблемы”), либо когда требуется всесторонний разбор сложного материала с его последующим обсуждением и обобщением. Уроки-семинары позволяют активизировать самостоятельную работу учащихся с учебной и дополнительной литературой. При подготовке к семинарам учащиеся делают доклады, сообщения; развивают свою речь, совершенствуя навыки выступления перед аудиторией, учатся вступать в дискуссии. В ходе своих выступлений часто используются самодельные плакаты, рисунки, таблицы, компьютерные презентации.

– уроки-мастерские. Мастерская – это личностно-деятельностная рефлексивная синтетическая форма обучения, в которой сочетается индивидуальная работа с групповой, включающей межгрупповую социализацию; в ней есть место поиску, творчеству, работе с материальными объектами, множественному выбору, что вместе с рефлексией помогает учащемуся сформировать сознательную активную жизненную установку.

– лабораторно-практические уроки. Такие уроки являются важной формой работы при изучении курса биологии. Подобные уроки дают учащимся возможность знакомства с биологическими объектами и явлениями, актуализируют теоретические знания, делая их более понятными для школьников. После сообщения темы, целей и задач лабораторной или практической работы учащиеся выполняют ее в основном самостоятельно, пользуясь инструктивными карточками, содержащими информацию о последовательности действий в ходе данной работы. При выполнении заданий лабораторной работы учащиеся могут пользоваться учебниками и другими учебными пособиями, а по мере необходимости – консультироваться с учителем. Учащиеся должны сделать выводы по работе, ответить на ряд вопросов, носящих чаще всего проблемный характер.

– модульные уроки. Технология модульного обучения является одним из направлений индивидуализированного обучения, позволяющим осуществлять самообучения, регулировать темп работы и содержание учебного материала. Программный материал подается одновременно на всех возможных кодах: словесном, символическом, числовом, рисуночном.

Модульная технология преобразует образовательный процесс так, что ученик (полностью или частично) обучается по целевой индивидуализированной программе, обеспечивающей дифференциацию по содержанию, темпу усвоения, уровню самостоятельности, по методам и способам учебной деятельности, контролю и самоконтроля.

Сочетание разных видов уроков и способов действия повышает активность учащихся, формирует мотивы учения.

Самойлова З.Д., Слепынина Н.С.
Формирование коммуникативных
универсальных учебных действий
на уроках математики в основной школе

СПШ №33, г. Старый Оскол

Коммуникативные универсальные учебные действия можно разделить на два типа: умение самовыражаться, используя средства языка и речи, и умение участвовать в продуктивном диалоге. На уроках математики это задания типа «расскажи» или «объясни». В учебнике такие задания выделены определенным цветом, а задания, которые можно использовать для работы в группе или в паре – определенным знаком.

Помимо работы в группах развитие коммуникативных умений осуществляется с помощью различных самостоятельных работ, тестов с взаимопроверкой, самостоятельного составления вопросов или заданий для учащихся и последующей их проверки с разбором ошибок (в паре), а также всех заданий, относящихся к этапу первичного применения знаний, к работе над текстовой задачей, осуществляемой методом работы в группе, и другие.

Для развития умений самовыражаться урок традиционной формы должен быть перестроен по-новому. Ученик не объект, а полноправный субъект образовательного процесса. Он должен не сидеть и слушать учителя, а становиться главным действующим лицом урока. Школьники активно действуют: думают с

одноклассниками, как прийти к новому, самостоятельно читают, пишут и выражают свою точку зрения без страха и стеснения. Работа превращается в коллективный способ учения. На уроках отдается предпочтение работе в парах перед всеми остальными видами групповых работ.

При выдаче задания классу необходимо сначала дать возможность обсуждения этого задания в паре, прежде чем отвечать на оценку у доски. Этот прием поможет каждому учащемуся вступить в работу, развивает умение слушать и слышать, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивному результату, а также оказывать помощь партнерам при затруднениях в ходе решения задач или формулировки правил. Кроме того, данный метод помогает бороться со страхом, который некоторые учащиеся испытывают перед публичной работой у доски, так как задание предварительно разбирается в паре.

Еще один действенный прием, который можно использовать на уроках – назначение «помощников учителя», то есть тех, кто хорошо разобрался в теме и может помочь остальным наравне с учителем. Это во многом способствует формированию коммуникативным универсальным учебным действиям как со стороны объясняющего, так и со стороны более «слабого» учащегося.

Приведем некоторые примеры

Построить смежные углы. Работа в парах, практическое задание. Применяя определение смежных углов, учащиеся открывают способ построения этих углов. Работая в парах, вырабатывают алгоритм построения смежных углов. Парам предлагаются различные задачи:

1. Постройте смежные углы АОС и СОВ, если дан развернутый угол АОВ.
2. Постройте смежные углы АОС и СОВ, если дан угол СОВ. Составьте алгоритм построения смежных углов.

В результате учащиеся формулируют алгоритм построения смежных углов, объясняя последовательность выполнения задания.

Таким образом, в процессе обучения математике можно успешно формировать коммуникативные универсальные учебные действия, востребованных современной системой образования. Они в свою очередь необходимы для достижения его главной цели: научить учиться и достигать новых вершин знания для дальнейшего саморазвития.

Семенова А.В.

Необходимость применения электронных образовательных ресурсов при изучении дисциплины инженерная графика в колледже

Профессионально-педагогический колледж ГГТУ, г.о. Орехово-Зуево

Инженерная графика – это предмет, который является основой инженерного образования. В колледже закладываются первый фундамент для изучения этой значимой для нашего времени дисциплины.

Многие могут не согласиться, сказав, что в школе изучается геометрия и основы черчения. С этим можно согласиться с одним только условием, если дети при изучении уже осознанно знают применение данным знаниям. В колледже же,

им при изучении предмета показывают где они могут применить и использовать данные знания.

Инженерная графика является тем фундаментом, на котором в дальнейшем будут основываться все технические проекты, которые студенты должны будут выполнить. Инженерная графика дает возможность студенту, а затем инженеру выполнять конструкторскую работу и изучать техническую литературу, насыщенную чертежами.

Прочсть или составить чертежи можно лишь в том случае, если известны приемы и правила его составления. Для этого в колледже при устном изложении учебного материала в основном используются словесные методы обучения. Среди них важное место занимает лекция. Лекция выступает в качестве ведущего звена всего курса обучения и представляет собой способ изложения объемного теоретического материала, обеспечивающий целостность и законченность его восприятия студентами.

Но как много преподаватель может рассказать на лекции? Ответ прост, только лишь незначительную часть. И тут на помощь студенту могут прийти электронные библиотеки, или так называемый электронный образовательный ресурс (ЭОР).

Студент самостоятельно может зайти в известные ему ЭОР, или воспользоваться теми, которые им предоставляет педагог либо возможности колледжа. Под возможностями колледжа подразумевается договоренность (подписанное соглашение) с электронными библиотеками как в России, так и за рубежом. Наш колледж, профессионально-педагогический, относится к системе государственного гуманитарно-технологического университета, у которого есть соглашения с рядом библиотек, в которые наши студенты заходят и в практически в полном объеме могут использовать данные ресурсы.

Студенты, которые пользуются электронными библиотеками, могут изучить больше научного, лекционного материала, узнать о применении тех или иных возможностях инженерной графики, которые они могли проходить на занятиях. А при желании могут углубиться в ту или иную схему чертежа, детально изучить и на основании представленного материала чертить свои чертежи.

Очень важную составляющую инженерной графики составляют ГОСТы. ГОСТы – это государственные общесоюзные стандарты, комплекс которых составляет Единую систему конструкторских документов, принятых в России. Основное назначение стандартов ЕСКД заключается в установлении на всех предприятиях России единых правил выполнения, оформления и обращения конструкторской документации.

Но ГОСТы могут меняться и поиск издания как печатного, так и электронного формата с последней редакцией может занять не мало времени. И в этом случае мы можем прибегнуть к помощи электронной библиотеки, в которой есть возможность найти как старые редакции ГОСТов, так и новые.

Таким образом вывод напрашивается сам собой, использование электронных образовательных ресурсов положительно влияет на изучение предмета инженерная графика. Помогает разобраться как в уже известном материале, который выдали на лекции, так и дополнительно изучить новую ранее нигде не рассматриваемую информацию.

Семина О.В.

Личностные качества педагога в структуре инновационной педагогической деятельности

Гуманитарно-педагогический колледж ГГТУ, г. Орехово-Зуево

Проблема субъективных свойств педагога стала предметом теоретического и экспериментального изучения учеными Н.В. Кузьминой, А.К. Марковой, С.В. Кондратьевой, Л.М. Митиной и др.

Выделяют следующие свойства субъективности педагога:

1. Психо-физиологические свойства субъекта (задатки), являющиеся предпосылками осуществления ими своей профессиональной роли (тип темперамента, эмоциональная возбудимость, тип восприятия, гибкость мышления и др.).

Предпочтительны для педагогической профессии следующие индивидуально-психологическими свойствами и качества:

1) сильный тип ВНД, определяющий сочетание тех качеств темперамента, которые лежат в основе развитой тенденции к лидерству, работоспособности, выносливости, решительности, активности, целеустремленности, настойчивости, выдержки, уверенности в себе и т.д.

2) сформированность произвольного внимания, высокий уровень мыслительной деятельности, памяти.

3) эмоциональная уравновешенность (умения владеть собой даже в эмоциональных ситуациях).

4) социальная чувствительность, рефлексивность (способность человека к самоотчету, самоанализу собственных психических состояний; способность видеть себя как бы со стороны, иногда глазами других).

2. Педагогические способности – индивидуально-психологические свойства личности, благодаря которым успешно осуществляется какая-либо деятельность, при меньших затратах труда достигаются большие результаты.

В психолого-педагогической литературе выделяют различные группы способностей. Шесть ведущих способностей педагога к педагогической деятельности выделяют И.А. Зязюн, М.С. Бургин и др., к ним относятся следующие способности:

– коммуникативность – расположенность к людям, доброжелательность, общительность;

– перцептивные способности – профессиональная зоркость, эмпатия, педагогическая интуиция;

– динамизм личности – способность к волевому воздействию и логическому убеждению;

– эмоциональная устойчивость – способность владеть собой;

– оптимистическое прогнозирование;

– креативность – способность к творчеству.

Как видно из приведенного выше списка педагогических способностей, они включают в себя многие личностные качества и раскрываются через определенные действия, умения. При этом есть умения, которые включаются в содержание нескольких способностей.

3. Направленность личности, ее составляют ценностные ориентации человека.

Н.В. Кузьминой определены три типа направленности личности учителя:

– истинно педагогическая (она состоит в устойчивой мотивации на формирование личности учащегося средствами преподаваемого предмета, на переструктурирование предмета в расчете на формирование исходной потребности учащегося в знании, носителем которого является педагог. В педагогическую направленность включается призвание к педагогической деятельности. На этой высшей ступени педагог не мыслит себя без школы, без жизни и деятельности своих учеников);

– формально педагогическая (мотивация к педагогической деятельности смещена в сторону увлеченности преподаванием конкретного предмета, однако учитель в некоторой степени добивается результативности своей педагогической деятельности, так как заряжает учеников своей личной увлеченностью процессом познания и преподавания, творческим отношением к своему делу);

– ложнопедagogическая (основным мотивом педагогической деятельности учителя является самовыражение, карьерный рост. В силу наличия ряда развитых педагогических способностей и позитивных личностных качеств, например, ума, силы воли и т.д., такой учитель может в отдельные периоды работать успешно. Однако искаженность мотивов его профессиональной активности, как правило, приводит к низкому результату в педагогической деятельности)

4. Проффессионально-педагогические и предметные знания и умения.

К доминантным профессионально-значимым качествам личности учителя относятся следующие качества:

– гражданственность (социальная ответственность; готовность личности деятельно, энергично содействовать решению общественных проблем);

– любовь к детям (гуманизм, доброжелательность, чуткость, отзывчивость, внимательность, душевность, вежливость и т.д.);

– оптимизм (вера в силы и возможности позитивного развития ученика);

– справедливость (честность, совесть, способность действовать беспристрастно);

– общительность (педагогический такт, коммуникабельность);

– требовательность к себе и к детям

– альтруизм;

– волевые качества;

– толерантность – терпимость, снисходительность к людям;

– педагогическая наблюдательность (проницательность, педагогическая зоркость);

– эмпатия (умение понимать внутреннее, психическое (эмоциональное));

– интеллигентность (обаяние, духовность);

– современность (наличие у учителя ощущения своей принадлежности к одной эпохе с учениками);

– креативность (творчество).

5. Общая и профессиональная культура педагога

В содержание общей культуры педагога входят его жизненные установки и приоритеты общечеловеческих ценностей – Истины, Добра, Свободы и т.д. Культурным называется человек с широким спектром потребностей, как в духовной, так и физической сфере; обладающий достаточным кругозором в различных

областях жизнедеятельности; соблюдающий общепринятые нормы поведения в обществе, производственной, бытовой обстановке.

Как видим, ядром общей культуры личности являются образованность и воспитанность в их единстве.

6. Педагогическая этика – это часть общей этики, которая изучает нравственные проблемы жизни человека, вопросы межлических отношений, формирует их нормы и правила. К основным категориям педагогической этики относятся: педагогическая справедливость, педагогический долг, профессиональная честь.

Важным регулятором сложных ситуаций, создающих опасность нарушения нормальных контактов между учителем и учеником, является педагогический такт как форма реализации педагогической морали.

...

1. Зимняя И.А. Педагогическая психология. М., 2013.

2. Успенский В.Б., Чернявская А.П. Введение в психолого-педагогическую деятельность: Учебное пособие. М., 2013.

Серова Н.С., Тобоев А.И.

Индивид в контексте социальных отношений

¹ *Алтайский государственный педагогический университет. г. Барнаул*

² *Прокуратура Улаганского района, республика Алтай*

Важными предпосылками формирования сознания человека являются социальные условия, в которых он существует. Отношения в конкретном обществе устанавливают люди, и социальные условия во многом зависят от их личных качеств [1]. Порой эти условия оказываются неблагоприятными и даже антигуманными, что сказывается на характере межлических взаимоотношений. Кроме того, в каждом социуме существуют политические группы, преследующие свои эгоистические цели, которые не совпадают с общим курсом развития общества и государства. Выявить подобные тенденции и противостоять им можно только обладая научными знаниями. Отсюда следует потребность общества в качественном образовании, его заинтересованность в просвещенных людях, способных к критическому мышлению.

Философское осмысление сущности человека с учетом роли индивидуальности в ее реализации, на наш взгляд, как никогда востребовано. Современный человек для реализации своего потенциала использует в основном интеллект, силу своего разума. Сила человеческой мысли велика, но эта сила может быть и отрицательным зарядом, когда деятельность человека ведет к негативным последствиям. Ежедневно масса информации обрушивается на человека, постепенно он приобретает навык быстрой ее обработки, он учится отстраняться от ненужной для себя информации и концентрироваться на том, что касается его лично. В процессе эволюции социальных отношений степень солидарности между людьми постепенно повышается, и в настоящее время любая значимая информация за одно мгновение становится центром внимания людей, живущих в самых различных регионах планеты. Люди в большинстве своем испытывают трудности в попытке рационализировать происходящие события. Ответы на возникающие вопросы

необходимо искать, и искать их приходится каждому самостоятельно, потому что никто кроме самого индивида не в силах совершить интеллектуальную работу по рефлексии над актуальными проблемами общества. Самостоятельно осуществить поиск ответов людям не всегда удается, порой бывает трудно даже разглядеть саму проблему. Здесь, на наш взгляд, философия как никогда полезна, так как философский подход к жизни предполагает критический взгляд на мир, рассмотрение социальных трансформаций, в том числе и позитивных, с определенным скепсисом, сомнением. Сомнение – это первый шаг к мышлению, к самостоятельной интеллектуальной работе. Без подобных интенций невозможно рациональное отношение к миру. Тем более, что состояние непонимания порождает в человеке страх, агрессию, злобу, ненависть. В такой ситуации человек не способен адекватно оценивать свои действия и предвидеть их последствия. Место разума занимают первобытные инстинкты человека, которые часто носят асоциальный характер.

Для самостоятельной рефлексии над социальными явлениями требуется определенное время, умение критически мыслить, желание быть индивидуальностью. Эти и другие качества являются результатом целенаправленной работы человека над собой, над своей духовной сущностью.

...

1. Кениспаев Ж.К. Факторы современного общества, определяющие сознание человека // Вестник Бурятского государственного университета. 2017. № 2. С. 12-19.

Серых А.А. **Рекламный образ и особенности его создания**

*Белгородский государственный национальный
исследовательский университет, г. Белгород*

В современной науке существуют множество подходов к определению понятия рекламный образ. Проанализировав множество понятий, мы можем сделать вывод, что рекламный образ это сложный, многогранный и непрерывно меняющийся объект рекламы, который играет одну из самых важных ролей в любом рекламном сообщении. В качестве целей рекламного образа можно выделить следующее:

- сформировать позитивное отношение к производителю;
- выработать необходимое потребительское поведение.

Процесс создания рекламного образа, представляет собой сложный, системный процесс, который требует высокого уровня профессионализма, креативности, детального изучения целевой аудитории. В итоге рекламный образ должен соответствовать идеям, задачам и миссии, которые лежат в основе компании. Помимо этого, рекламный образ не должен нарушать норм законодательства, этики и морали.

Рекламный образ, как и любой другой объект, обладает характерными особенностями, которые отличают его от других компонентов рекламы и коммуникации (художественного образа и др.):

- обобщение;

- архетип или «первообраз»;
- отсутствие глубокого содержания;
- воздействие за счет повторяемости;
- создание в рамках конкретного социо-культурного контекста.

Отсюда вытекают основные параметры, которым должен соответствовать любой рекламный образ: отсутствие негативных ассоциаций; содержание и демонстрация главных черт и достоинств товара; ёмкость и простота.

Для создания рекламного образа используются различные вербальные и невербальные средства.

Вербальные средства включают в себя такие компоненты как: фонетика, лексика, грамматика.

Невербальные средства создания рекламного образа могут включать в себя: *синграфемiku* – выразительные возможности знаков препинания и пунктуационных комплексов; *супраграфемiku* – механизм шрифтового варьирования; *типографемiku* – пространственное варьирование текста; *фотографiku* – использование в процессе создания рекламного образа фотографий, изображений и других визуальных компонентов; и др.

Мы можем сделать вывод, что рекламный образ это сложный элемент рекламы, а гармоничное соотношение его компонентов является залогом эффективного воздействия на аудиторию.

- ...
1. Анашкина, Н.А.. Рекламный образ [Текст]: учебное пособие / Н.А. Анашкина. М. ЮНИТИ-ДАНА, 2012. 175 с.
 2. Ефремова, Е.Н.. Художественные решения в современной рекламе. Творчество и технологии [Текст] / Е.Н. Ефремова//Известия ВГПУ. 2012. №4. 107-110 с.
 3. Кожемякин, Е.А.. Основы теории коммуникации: Учебное пособие [Текст] / Е.А. Кожемякин. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. 189 с.

Сивкова Г.А., Шайнурова Р.М.

Влияние азотистых соединений на изомерный состав изометилтетра-гидрофталевого ангидрида

Башкирский государственный университет (Филиал), г. Бирск

Изометилтетрагидрофталевый ангидрид (ИМТГФА) является удобным и низкоплавким отвердителем эпоксидных смол. Эпоксидные смолы представляют собой жидкие, вязкие или твердые прозрачные термопластичные продукты от светлого до темно-коричневого цвета, легко растворяются в ароматических растворителях, сложных эфирах, ацетоне, не образуют пленок, так как не твердеют в тонком слое [1].

Эпоксидные смолы всегда применяются в сочетании со специальными добавками, в результате химического взаимодействия с которыми образуются неплавкие и нерастворимые полимеры. Такие вещества или продукты называются отвердителями, а процесс взаимодействия их со смолами отверждением. Отвердитель определяет в значительной степени свойства эпоксидной композиции как до, так и после отверждения. Выбор отвердителя часто определяется не только

свойствами отвержденной им эпоксидной композиции, но и свойствами самого отвердителя.

Тепло- и химостойкость, электроизоляционные свойства отвержденных ИМТГФА составов лучше, чем у аминных отвердителей. ИМТГФА менее летуч, менее токсичен, лучше совмещается с эпоксидной смолой, обеспечивает лучшую воспроизводимость технологического процесса. ИМТГФА хорошо растворим в толуоле, бензине, эфире, ацетоне, а при поглощении воды переходит в соответствующую кислоту. Важным показателем качества ИМТГФА является температура кристаллизации. Температура кристаллизации напрямую зависит от содержания цис- транс изомера ИМТГФА, согласно ТУ 38.103149 в готовом продукте должно быть в пределах 40 – 60% [2].

Целью работы является синтез ангидрида ИМТГФА и изучение влияния азотистых соединений пипериленовой фракции на его изомерный состав.

Результаты определения массовой доли компонентов ИМТГФА представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты анализов ИМТГФА

Содержание азотистых соединений в пиперилене, % мас.	Компонентный состав, ИМТГФА, % масс.			Время желатинизации ИМТГФА час.
	После Дегазации	После изомеризации	Готовый продукт	
0,00019	x=0,79 ц-т=6,05 ц-ц=93,95	x=1,53 ц-т=9,27 ц-ц=89,21	x=1,44 ц-т=7,55 ц-ц=91,02	12,5
0,0074	x=1,93 ц-т=4,70 ц-ц=95,30	x=2,71 ц-т=24,32 ц-ц=72,96	x=4,94 ц-т=29,42 ц-ц=65,74	10,5
0,0082	x=1,8 ц-т=13,95 ц-ц=84,25	x=1,8 ц-т=40,88 ц-ц=56,93	x=6,87 ц-т=62,29 ц-ц=30,89	8,5
0,048	x=3,44 ц-т=5,71 ц-ц=94,29	x=4,22 ц-т=63,77 ц-ц=32,01	x=4,76 ц-т=61,13 ц-ц=34,11	8
0,26	x=0,53 ц-т=4,81 ц-ц=95,19	x=1,31 ц-т=70,69 ц-ц=28,00	x=5,36 ц-т=66,2 ц-ц=28,40	6

Анализ показывает, что изомерный состав ИМТГФА зависит от концентрации азотистых соединений в пипериленовой фракции, от времени изомеризации и температуры переиспарения. Выяснили, что с увеличением содержания азотистых соединений в пиперилене время желатинизации ИМТГФА снижается, но при этом увеличивается содержание цис-транс изомера. Азотистые соединения катализируют образование цис-транс изомера ИМТГФА. Таким образом, существует опасность получения переизомеризованного продукта.

...

1. Черняк К.И. Эпоксидные компаунды и их применение. Л.: Судпромгиз, 1963. 258с.

2. Молотков, Р.В., Баталин, О.Е., Ханукова, Э.С., Рабкина, А.Д., Жидкие малотоксичные ангидриды для отверждения эпоксидных смол / под ред Бален Г.А. Л.: ЛДНТП, 1965. С.3.

Скворцова А.Ф. **Тезисы по истории образования ВЧК**

Международный юридический институт, г. Одинцово

Органы безопасности – это государственные органы, основная деятельность которых направлена на защиту основ конституционного строя, политического, экономического, оборонного, научно-технического и информационного потенциала страны от внешних и внутренних угроз, исходящих от иностранных спецслужб и организаций, преступных сообществ, групп и отдельных лиц, а также на пресечение и раскрытие преступлений против существующего конституционного строя, внешней и внутренней безопасности государства [1].

День работника органов безопасности Российской Федерации отмечается с 20 декабря 1995 года [2].

Перечень органов исполнительной власти, обеспечивающих безопасность российского государства опубликован в Федеральном законе 2010 г. "О безопасности" [3].

Остановимся на некоторых исторических моментах, связанных только с федеральной службой безопасности. Федеральная служба безопасности – это единая централизованная система органов федеральной службы безопасности, осуществляющая решение в пределах своих полномочий задач по обеспечению безопасности Российской Федерации [4].

Любой государственный орган, в т. ч. и ФСБ России, имеет свою историю, связанную с возникновением, становлением, развитием и преобразованием. Она как человеческая жизнь состоит из взлётов и падений, побед и неудач. Важно извлекать уроки. Начало её истории связано с ВЧК.

Раскроем тему по следующему плану: 1. Источники и литература по теме. 2. Образование ВЧК. 3. Исторические наименования ФСБ РФ (1917-2018 гг.).

В связи со 100-летним юбилеем Федеральной службы безопасности, рассматриваемая тема представлена в многочисленных источниках письменного, материального (музейного характера), в научных (архивных), научно-популярных изданиях, в Интернет-ресурсе на официальных сайтах государственных органов, музеев и библиотек России [5].

Обратим внимание на следующий документ, связанный с продлением сроков засекречивания сведений органов безопасности за 1917-1991 гг., составляющих государственную тайну [6].

Сразу после захвата власти в Петрограде партией РСДРП (б) в конце октября 1917 года и начала установления новой Советской власти начинается борьба с внутренними врагами в лице антибольшевистских вооружённых выступлений, отказа служащих, рабочих выполнять свои служебные и трудовые обязанности; бандитизма, грабежа; деятельности оппозиционных средств массовых информаций и внешними врагами.

Понятия «контрреволюционные выступления и действия», «саботаж» хотя и вошли в УК РСФСР только в 1926 году, однако в этом значении использовались и в первые годы Советской власти.

Контрреволюционными признавались всякие выступления, независимо от поводов, по которым они возникли, против Советов, или их исполнительных комитетов, или отдельных советских учреждений; а также действие, которое, не будучи непосредственно направлено на достижение вышеуказанных целей, тем не менее содержало в себе признаки покушения на основные политические или хозяйственные завоевания революции.

Саботаж с контрреволюционной целью – сознательное неисполнение кем-либо определенных обязанностей или умышленно небрежное их исполнение со специальной целью ослабления власти правительства и деятельности государственного аппарата [7].

8 (21) ноября 1917 года публикуется Резолюция ВЦИК «О борьбе с саботажем чиновников Государственного банка», которая ... Усматривая в поведении старших чиновников Министерства финансов, в частности Государственного банка и казначейства, преступный саботаж, последствия которого могут самым губительным образом отразиться на существовании миллионов солдат, крестьян и рабочих ... ЦИК предлагает СНК принять самые энергичные меры для немедленной ликвидации саботажа контрреволюционеров ...» [8].

Вопрос о борьбе с внутренней контрреволюцией и саботажем был поставлен В.И. Лениным (1870-1924) на заседании СНК России ещё 6 (19) декабря 1917 года в связи с ожесточенным сопротивлением мероприятиям Советской власти и возможной забастовкой высших служащих правительственных учреждений.

Ф.Э. Дзержинскому (1877-1926) было поручено составить комиссию для выяснения способов борьбы с саботажем [9].

7 (20) декабря 1917 года в Петрограде состоялось заседание Совета Народных Комиссаров Советской республики, оформленное Протоколом № 21, где девятым вопросом заседания значился доклад Дзержинского об организации и составе комиссии по борьбе с саботажем. Она и была образована под наименованием Всероссийская Чрезвычайная Комиссия при Совете Народных Комиссаров по борьбе с контрреволюцией и саботажем [10].

Создавая ВЧК, руководство страны считало это временной мерой, направленной против контрреволюционных выступлений внутри государства. Но действительность сломала планы Правительства и большевистской партии и потребовала самого серьезного внимания к организации органов государственной безопасности.

...

1. Органы государственной безопасности. Большой юридический словарь // Додонов В.Н., Ермаков В.Д., Крылова М.А и др.: М.: Инфра-М. 2001. Белокрылова Е.А. Постатейный комментарий к Закону Российской Федерации «О безопасности». М.: Юстицинформ, 2008.

2. Указ Президента от 20.12.1995 г. № 1280 «Об установлении Дня работника органов безопасности Российской Федерации».

3. Федеральный закон от 28 декабря 2010 г. № 390-ФЗ "О безопасности". Глава 2. Ст. 11. Федеральные службы, осуществляющие обеспечение безопасности в Российской Федерации.

4. Федеральный закон от 3 апреля 1995 г. "О федеральной службе безопасности". Ст. 2. Органы федеральной службы безопасности.
 5. ВЧК уполномочена сообщить... 1918 г./ Отв. ред. В. К. Виноградов. М.: Кучково поле, 2004. 305с. Лубянка. ВЧК-ОГПУ-НКВД-ОГПУ-НКВД-НКГБ-МГБ-МВД-КГБ. 1917-1991. Справочник / сост. А.И. Кокурин, Н.В. Петров. М.: Издание МФД, 1997 – 352 с. Федеральная служба безопасности РФ. URL: <http://www.fsb.ru> Государственный музей политической истории России. ВЧК и деятельность Петроградской ЧК в условиях гражданской войны. URL: http://www.polithistory.ru/visit_us/view.php?id=740 Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. URL: <https://www.prlib.ru/history/619826>.
 6. Заключение Межведомственной комиссии по защите государственной тайны № 2-с от 12 марта 2014 г. г. «О продлении сроков засекречивания сведений, составляющих государственную тайну, засекреченных ВЧК-КГБ СССР в 1917-1991 годах». URL: <http://lustration.ru/publ/10-1-0-60>
 7. Особенная часть. Глава первая. Преступления государственные. Преступления государственные. 1 Контрреволюционные выступления. Ст. 58 .14. УК РСФСР 1926 года.
 8. Декреты 1917 (3 часть). URL: <https://egor-23.livejournal.com/384136.html>
 9. В.И. Ленин. Полное собрание сочинений. Издание пятое. Т. 35. Октябрь 1917-март 1918. М.: Издательство Политической литературы. 1974. С. 156 – 157. Записка Ф.Э. Дзержинскому с проектом Декрета О борьбе с контрреволюционерами и саботажниками. Написано 7 (20) декабря 1917 г. Впервые напечатано в 1924 г. в журнале «Красный Архив» № 5. URL: <http://www.uaio.ru/vil/35.htm#p67>
 10. Ратьковский И.С. Р25 Красный террор и деятельность ВЧК в 1918 году. СПб: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2006.
-

Софиенко Н.А., Подшивалова О.А.
Создание условий для самостоятельной
деятельности дошкольников в центрах активности

Д/с №40 центр развития ребёнка, г. Томск

Одним из психолого-педагогических условий, призванных обеспечить успешную реализацию программы детского сада, является поддержка детской инициативы и самостоятельности детей. Что для этого необходимо сделать? Как правильно организовать образовательную деятельность? Какие условия создать в группе?

Любой поиск-это всегда путь, движение вперёд. А путь начинается с маленьких шагов. Главное не бояться их делать, потому что в процессе деятельности приходит понимание, опыт, вера в успех. Педагогические находки по развитию самостоятельности у детей рождаются постепенно, путём проб и ошибок. Одним из важных шагов в развитии самостоятельности у детей стал учёт детских интересов, пожеланий, идей в выборе тем детских проектов. Задача воспитателя – уловить детский интерес, например, тему проекта можно развить из заданного ребёнком вопроса: «Почему вымерли динозавры?» «А давайте разберёмся, почему они не дожили до наших дней!» Вот и тема проекта готова, можно составлять план реализации будущего проекта. И здесь не обойтись без мнения ребят: что бы они

хотели узнать, какие вопросы их интересуют, какие ресурсы нам помогут обогатить наши знания о динозаврах, чем бы они хотели заняться в каждом из центров активности? Ребята предлагают свои идеи, которые фиксируются в плане и на протяжении проекта воспитатель с детьми отслеживают выполнение всех задуманных дел, показывая этим важность и уникальность каждой детской идеи.

Важным моментом является самостоятельный выбор детьми интересных дел. Педагог презентует центры активности, рассказывает о работе, которая планируется в каждом центре и ребята, получив и проанализировав информацию, делают самостоятельный выбор.

Пробудить детский интерес к занятию, активизировать мыслительные процессы воспитанников воспитателю помогает использование карточек, картинок, схем.

Многие виды знаний, которые ребёнку сложно понять на основе устного пояснения, он с удовольствием усваивает при помощи тематических карточек. Карточки представляют собой листы с различными заданиями, при составлении которых учитываются интересы и потребности детей. В связи с чем, раздаточные материалы приходится разрабатывать самостоятельно с использованием ИКТ, ТРИЗ – технологии, исследовательских методов обучения, метода визуализации. К карточкам могут прилагаться схемы, алгоритмы, которые помогут ребёнку, без вмешательства взрослых, самому выполнить задания.

К разным темам проектов нами подготавливаются разнообразные карточки. Направленность заданий – ознакомление с окружающим и формирование элементарных естественнонаучных знаний; математические представления и действия с цифрами, знаками; развитие речи и основы грамотности; стимулирование мыслительной активности и развитие мелкой моторики. Возможности детей в самостоятельной работе с материалом всегда разные. Некоторые дети быстро осваивают способы деятельности и вполне самостоятельны при выполнении заданий, даже могут помочь и дать совет другим ребятам. Детям, имеющим сложность в выполнении заданий, стараемся показать путь достижения результата.

Таким образом, научившись работать с карточками, ребята с легкостью самостоятельно справляются с заданиями. Это позволяет педагогу со временем усложнять задания, давать более углубленные знания.

...

1. Михайлова-Свирская Л.В. Лаборатория грамотности. М., 2015. 72 с.
2. Сидорчук Т.А. Методы формирования навыков мышления, воображения, и речи дошкольников. Ульяновск: Первая Образцовая типография, 2015. 248 с.

Суворова О.И.
Телесно-ориентированные приемы на уроках
физической культуры с детьми ОВЗ

Школа-интернат №1, г. Томск

В здоровом теле – здоровый дух

«Телесно-ориентированная терапия, открытая Вильгельмом Райх основана на убеждении, что психическое и физическое здоровье человека находится в

тесной взаимосвязи Соответственно, любых изменений можно добиться, воздействуя на тело, что потом повлечет за собой изменение и в психологическом состоянии».

Группа школьников с ОВЗ чрезвычайно неоднородна. Это определяется, прежде всего, тем, что в нее входят дети с разными нарушениями в развитии: нарушениями речи, опорно-двигательного аппарата, интеллекта, с выраженными расстройствами эмоционально-волевой сферы; с задержкой и комплексными нарушениями развития. Замедленность и неравномерность протеканий психических процессов, конкретность мышления, специфические особенности памяти и функций внимания у детей ОВЗ обуславливают выраженную замедленность формирования у них двигательных навыков. Таким образом, самым главным приоритетом в работе с такими детьми является индивидуальный подход, с учетом специфики психики и здоровья каждого ребенка.

Урок физической культуры для детей ОВЗ, как нельзя лучше всего подходит для самопознания себя как личности.

Самопознание – это изучение собственных психических и физических особенностей, осмысление самого себя. Только с помощью самоактуализации ребенок сможет реализовать себя, обрести смысл своего существования, стать тем, кем он способен стать.

Самопознание лежит в основе развития личности. Самопознание через физическую активность обусловлено наличием теснейшей связи между деятельностью мышц, состоянием внутренних органов и психическим состоянием.

Процесс физического воспитания оказывает непосредственное воздействие на внутренний мир человека, на его сознание и поведение. Под влиянием физических упражнений изменяется характер деятельности всех органов и систем организма, совершенствуется их строение, повышается устойчивость к заболеваниям, воздействию стрессовых ситуаций, укрепляется соматическое и психическое здоровье.

Для решения данного вопроса на уроках физической культуры используются следующие средства:

1. *Статические упражнения*, выполняемые с помощью партнера, собственного веса тела или силы, требуют сохранения неподвижного положения с предельной амплитудой в течение определенного времени (6–9 с). После этого следует расслабление, а затем повторение упражнения.

2. *Физические упражнения* являются чрезвычайно эффективным средством профилактики и коррекции психофизического состояния организма. Физические упражнения активизируют работу сердечнососудистой, дыхательной, нервной систем. Они требуют волевых усилий, развивают эмоции, сенсомоторные функции.

3. *Игры и упражнения творческого характера*. Игры, требующие придумывания движений или мгновенного прекращения действия по игровому сигналу, побуждают детей к индивидуальному и коллективному творчеству (придумыванию комбинаций движений, имитации движений транспортных средств, животных). Игры типа «Замри», «Стоп», «Море волнуется» требуют от играющих прекратить движение по соответствующему сигналу, при этом необходимо сохранить выражение лица и напряжение мышц тела в таком положении, в котором они

были застигнуты игровым сигналом. Одухотворенность и выразительность движений в таких играх чрезвычайно важны.

4. *Подвижные игры.* По определению П.Ф. Лесгафта, подвижная игра является упражнением, посредством которого ребенок готовится к жизни. Подвижная игра с правилами – это сознательная, активная деятельность ребенка, характеризующаяся точным и своевременным выполнением заданий и соблюдением правил. Увлекательное содержание, эмоциональная насыщенность игры побуждают ребенка к определенным умственным и физическим усилиям.

5. *Играм с мячом* отводится особая роль. Известный немецкий педагог Ф. Фребель, отмечая разностороннее воздействие мяча на психофизическое развитие ребенка, подчеркивает его роль в развитии координации движений, кисти руки, а следовательно, и в совершенствовании коры головного мозга. Он считал, что почти все, в чем нуждается ребенок для своего разностороннего развития, ему дает мяч.

В системе физического воспитания, разработанной П.Ф. Лесгафтом, игры с мячом также занимают значительное место. Ребенок играя, выполняет разнообразные манипуляции с мячом: целится, отбивает, подбрасывает, перебрасывает, соединяет движения с хлопками, различными поворотами и т.д. Эти игры развивают глазомер, двигательные координационные функции, совершенствуют деятельность коры головного мозга. Все действия с мячом повышают настроение, снимают агрессию, помогают избавиться от мышечных напряжений, вызывают удовольствие. Удовольствие – это свобода телодвижения от мышечной брони, мышечного напряжения

6. *Дыхательные упражнения.* Любое упражнение начинается с правильного дыхания, поэтому стоит обратить внимание на то что ребенок в силу анатомических особенностей не может увеличить объем каждого отдельного вдоха, следовательно, усиление газообмена обеспечивается значительным учащением дыхания. Физические упражнения, подвижные игры и дыхательные упражнения способствуют углубленному дыханию, развитию и регуляции газообмена на более высоком уровне и как следствие помогают повысить возбудимость коры больших полушарий.

Телесно-ориентированные приемы можно назвать инструментом личностного роста, позволяющим добиться более полного раскрытия личностного потенциала, увеличения числа доступных человеку способов самовыражения, воспитание коммуникативных качеств и улучшения физического самочувствия.

...

1. Дереклеева И.И., Двигательные игры, тренинги и уроки здоровья // Москва. ВАКО. 2007 год.

Сунчугашева Т.А.

**Выявление и развитие у обучающихся способностей
к творческой деятельности через внеурочную
деятельность**

Аскизский лицей-интернат им. М.И. Чебодаева, Республика Хакасия

Общекультурное направление внеурочной деятельности в Аскизском лицее – интернате реализуется для обучающихся 2-4 классов через кружковую деятель-

ность «Детский хор «Домисолька», учебная нагрузка 2 часа в неделю, 68 часов в год. Программа разработана на основе примерной программы по хоровому пению В.В.Емельянова. Цель программы: формирование у обучающихся основ певческой культуры посредством хорового искусства. Задачи: формирование у обучающихся первоначальных певческих способностей и умений; развитие певческого голоса, музыкального слуха, чувства ритма, музыкальной памяти; воспитание духовно-нравственных качеств личности ребенка через погружение в музыкальные произведения. В программе выделены следующие направления: пение как вокальный вид искусства, вокально-хоровая работа, концертно – исполнительская деятельность.

На занятиях кружка отрабатываются навыки пения сидя и стоя, правильная постановка голоса во времени, певческая установка, психологическая готовность к выступлению. В процессе вокально-хоровой работы отрабатывается коллективная певческая установка, распевание, навыки певческого дыхания. Обучающиеся учатся понимать дирижерские жесты: вступление, снятие звука, единовременное дыхание, единообразное звукоотделение, изменения в темпе, ритме и дыхании. Отдельным этапом являются упражнения по звукообразованию, выработки вокальной дикции. Речевые игры и упражнения по принципу педагогической концепции Карла Орфа помогают развить у детей чувства ритма, формировать хорошую дикцию, артикуляцию, помогает ввести в мир динамических оттенков и темпового разнообразия. Концерно – исполнительская деятельность это результат, по которому оценивают работу хорового коллектива требующий большой подготовительной работы. Занятия в системе позволяют разучивать и готовить концертные номера ко всем традиционным школьным и муниципальным праздникам: «День Учителя», «День Матери», «Новый год», «День 8 марта», «День Победы». Обучающиеся начальной школы с удовольствием посещают хоровые занятия, к сожалению, хоровая деятельность не может охватить всех желающих, так как необходимы высокие музыкальные способности.

Занятия внеурочной деятельностью формируют личность детей в целом: повышается самооценка, развиваются речевые процессы (поющие дети свободно отвечают на уроке), дети умеют преподать себя на публичных мероприятиях (достойно выступают на научно-практических конференциях разного уровня и т.д.), у них улучшается общая успеваемость по предметам, хорошо складываются отношения в коллективе.

Сусин А.А.

**Модель базы данных информационной системы
центра повышения квалификации (ЦПК)**

МГПУ, г. Москва

Аннотация: В статье описаны методы и проблемы проектирования модели базы данных информационной системы (ИС) для отдела повышения квалификации обучающихся в центре повышения квалификации (ЦПК).

Ключевые слова: центр повышения квалификации, информационная система, модель базы данных.

Как показывают исследования, без применения современных средств автоматизации в деятельности центра повышения квалификации возможны ошибки, пропуски, дублирование данных и различные проблемы, связанные с реализацией в системе образовательных и информационных процессов образовательной организации [1, 2]. Затрачивается значительное время на обработку данных и подготовку различных видов отчетности. Внедрение в деятельность работников ЦПК автоматизированной ИС позволит избежать выше указанных проблем.

В качестве метода проектирования базы данных был выбран метод семантического моделирования данных (сущность – связь) в нотации IDEF1X.

Метод IDEF1X заключается в представлении модели данных в виде диаграммы «сущность-связь», основными элементами которой являются сущности, атрибуты и связи между ними. Затем данная модель преобразуется в реляционную модель данных согласно правилам преобразования [5].

CA ERwin Data Modeler – CASE-средство для проектирования и документирования баз данных, которое позволяет создавать, документировать и сопровождать базы данных, хранилища и витрины данных. Модели данных помогают визуализировать структуру данных, обеспечивая эффективный процесс организации, управления и администрирования таких аспектов деятельности предприятия, как уровень сложности данных, технологий баз данных и среды развертывания [4].

Практическая реализация методологии IDEF1X с помощью средства CA ERWin Data Modeler имеет свои особенности. Основными уровнями представления модели данных в терминологии CA ERWin Data Modeler являются – логический (Logical Level) и физический (Physical Level) [3].

Логический уровень – это абстрактный взгляд на данные. На этом уровне данные представляются так же, как выглядят в реальном мире, и могут называться так, как они называются в реальном мире.

Данные о сущностях и их определения разработанной модели данных отражены в таблице 1.1.

Таблица 1.1. Сущности и их определения

Имя сущности	Определение
Студент	Данные об обучающихся в центре повышения квалификации
Преподаватель	Данные о педагогах, работающих в центре
Группа	Данные о группах
Факультет	Информация о факультетах центра
Кафедра	Сведения о кафедрах центра повышения квалификации
Специальность	Сведения о специальностях
Методист	Данные о методисте, занимающемся распределением нагрузки и др.
Форма обучения	Сведения о формах обучения
Успеваемость	Информация об успеваемости обучающихся
Дисциплина	Сведения о дисциплинах, входящих в программу обучения
Образование	Информация о ранее полученном образовании: дата окончания, номер документа и др.
Учебный план	Сведения об учебном плане на семестр: кол-во часов, виды занятий и др.

Физическая модель данных, напротив, зависит от конкретной СУБД, фактически являясь отображением системного каталога. В физической модели содержится информация обо всех объектах БД. Поскольку стандартов на объекты БД не существует (например, нет стандарта на типы данных), физическая модель зависит от конкретной реализации СУБД. Следовательно, одной и той же логической модели могут соответствовать несколько различных физических моделей. Если в логической модели не имеет значения, какой конкретно тип данных имеет атрибут, то в физической модели важно описать всю информацию о конкретных физических объектах – таблицах, колонках, индексах, процедурах и др.

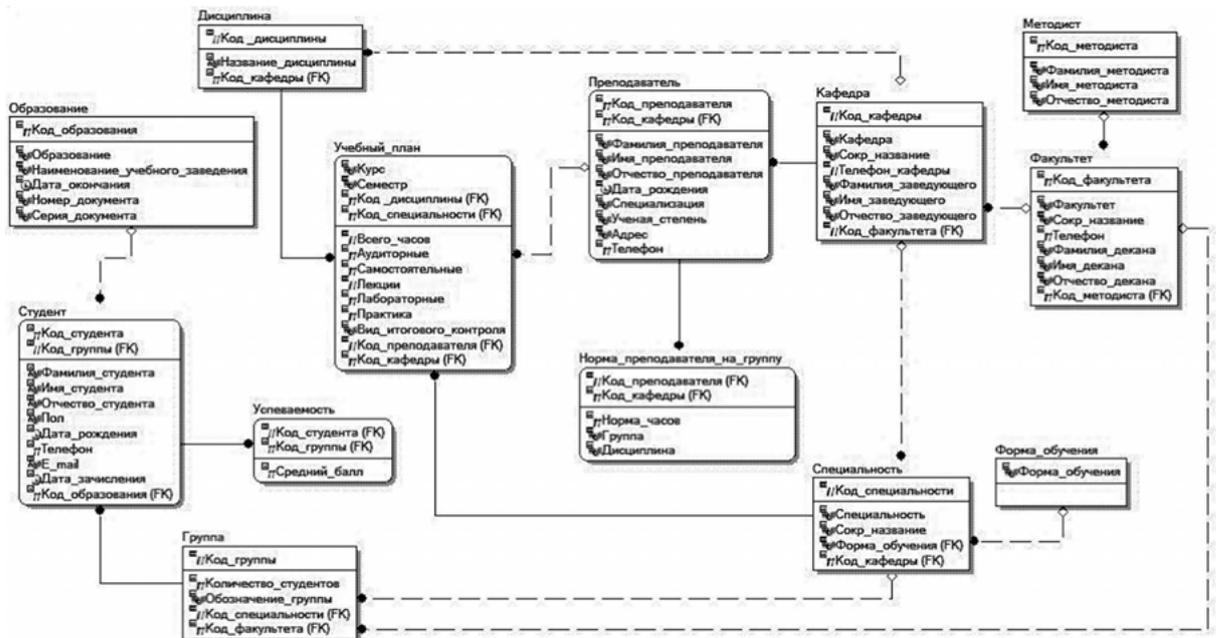


Рис. 1. FA-модель базы данных ИС

Объекты модели, представляемые на логическом уровне, называются сущностями и атрибутами.

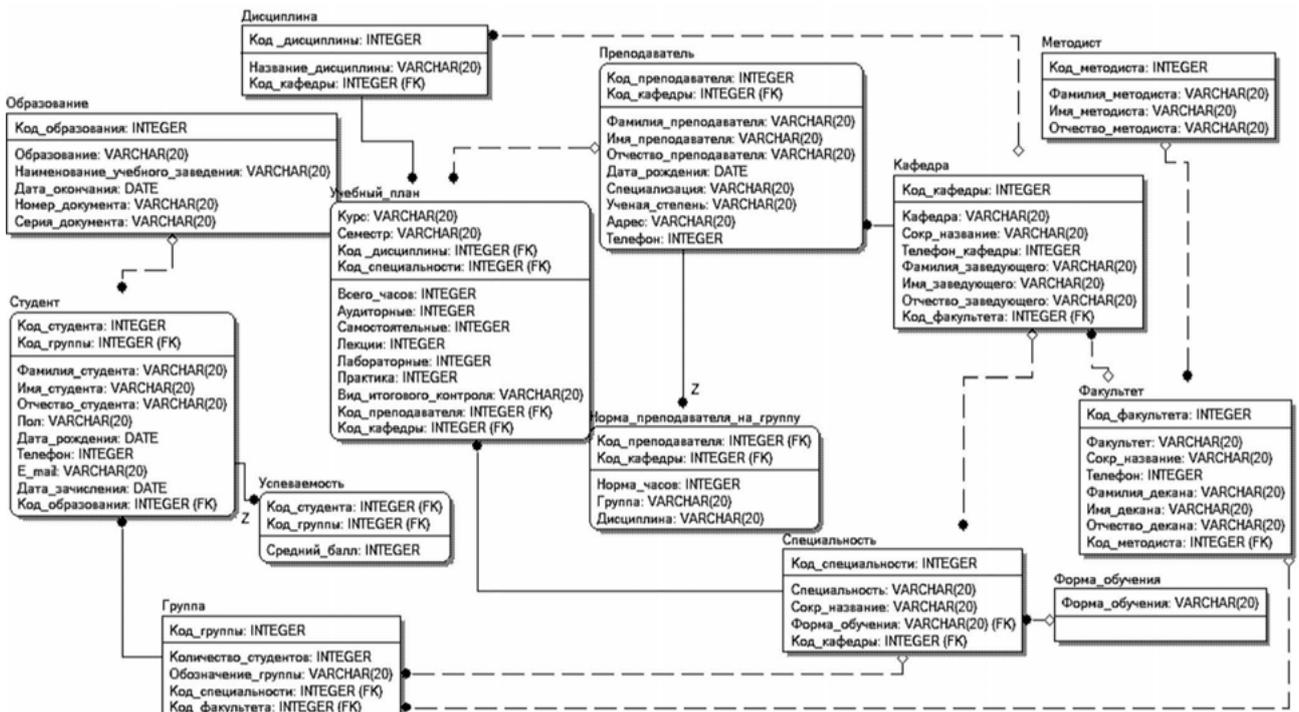


Рис. 2. T-модель базы данных ИС

Логический уровень модели данных может быть построен на основе другой модели, например, на основе модели процессов. Логический уровень модели данных является универсальным и никак не связан с конкретной реализацией СУБД.

В результате была сформирована трансформационная модель, ориентированная на формат выбранной СУБД и включающая все сущности, атрибуты, их типы данных, ограничения контроля целостности и согласованности (рисунок 2).

Модель содержит информацию о каждой таблице базы данных с указанием имени таблицы, имени столбцов (колонок) таблицы и их типов данных. Т – модель строится на физическом уровне.

Далее была разработана DBMS-модель в виде SQL-кода. Его интерпретация позволила получить схему базы данных в формате СУБД 1С на физическом уровне [4].

Полученная модель функционирования ИС может быть положена в основу разработки ИС автоматизации деятельности отдела повышения квалификации ЦПК, что повысит качество обслуживания и эффективность работы центра.

...

1. Пономарева Л.А., Коданев В.Л. Разработка модуля корпоративной информационной системы «Образовательная среда вуза» на базе облачных технологий // В сборнике: Информатика: проблемы, методология, технологии сборник материалов XVII международной научно-методической конференции: в 5 т. 2017. С. 393 – 398.

2. Ромашкова О.А., Моргунов А.И. Информационная система для оценки результатов деятельности общеобразовательных организаций г. Москвы // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. 2015. № 3. С. 88 –95.

3. Пономарева Л.А., Голосов П.Е. Разработка математической модели учебного процесса в вузе для повышения качества образования // Фундаментальные исследования. 2017. № 2. С. 77 – 81.

4. Ромашкова О.Н., Ермакова Т.Н. Мониторинг качества образования в средней общеобразовательной организации с использованием современных средств информатизации // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. 2014. № 4. С. 10 – 17.

5. Кузин А.В. Базы данных: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Академия, 2010. 320 с..

Сушкевич Н.В., Мельникова М.Е.

Типы нагрузочных устройств в зависимости от регулирующих элементов

*Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М.Ф. Решетнева, г. Красноярск*

Нагрузочные устройства по типу регулирующего элемента можно разделить: [1]

1. Резистивные нагрузочные устройства.
2. Транзисторные, работающие в непрерывном режиме (непрерывные нагрузочные устройства).

3. Транзисторные, работающие в импульсном режиме (импульсные нагрузочные устройства).

Резистивные нагрузочные устройства относительно просты. Температура нагрева регулирующего элемента для резистивных нагрузочных устройств достаточно высока, что позволяет обеспечивать хорошие массогабаритные характеристики. Их основным недостатком является дискретность управления, что не позволяет реализовать многие режимы испытаний.

Непрерывные нагрузочные устройства хорошо управляются, позволяют воспроизводить динамические характеристики реальных потребителей, но вследствие ограничений на температуру транзисторов имеют плохие массогабаритные характеристики.

Импульсные нагрузочные устройства хорошо управляются, позволяют организовать рекуперацию энергии в сеть питания, обладают высоким показателем энергетической эффективности, имеют хорошие массогабаритные характеристики, однако имеют низкое быстродействие.

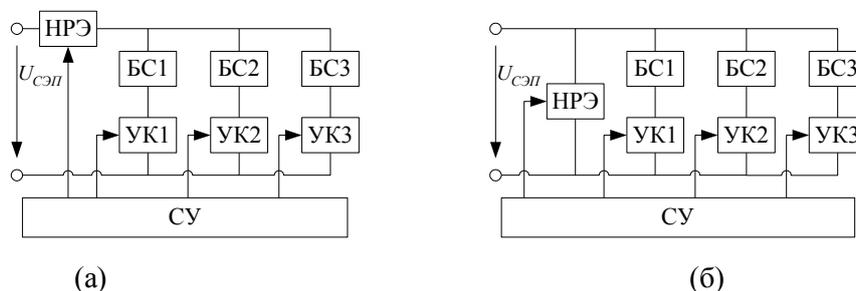
В одном нагрузочном устройстве могут применяться несколько типов регулирующих элементов, что позволяет компенсировать недостатки, присущие каждому типу регулирующего элемента в отдельности: [2]

1. Нагрузочные устройства с непрерывным и резистивным регулируемыми элементами.

2. Нагрузочные устройства с резистивным и импульсным регулируемыми элементами.

3. Нагрузочные устройства с непрерывным и импульсным регулируемыми элементами (с двойным регулированием).

Нагрузочные устройства с непрерывным и резистивным регулируемыми элементами подразумевают использование в одном нагрузочном устройстве резистивного регулирующего элемента и транзисторного, работающего в непрерывном режиме. Большая часть мощности, потребляемой нагрузочным устройством, рассеивается на резистивном регулирующем элементе, допускающем высокую температуру нагрева. Ступенчатым изменением сопротивления резистивного регулирующего элемента осуществляется регулировка тока нагрузочного устройства в широких пределах.



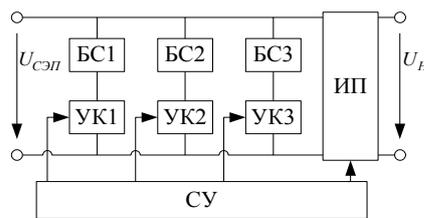
$U_{сэл}$ – напряжение СЭП, СУ – система управления, НРЭ – непрерывный регулирующий элемент, БС1-БС3 – балластные сопротивления, УК1-УК3 – управляемые ключи.

Рис. 1. Структурная схема нагрузочного устройства с непрерывным и резистивным регулируемыми элементами:
а) последовательное включение регулирующих элементов,
б) параллельное включение регулирующих элементов

Непрерывный регулирующий элемент, обладающий хорошим управлением и динамическими свойствами, осуществляет плавную регулировку тока нагрузочного устройства. Возможно как последовательное соединение резистивного регулирующего элемента и непрерывного регулирующего элемента, так и параллельное (рисунок 1).

Применение в нагрузочных устройствах данных двух типов регулирующих элементов позволяет объединить хорошую управляемость транзисторных нагрузочных устройств, работающих в непрерывном режиме, с высокими массогабаритными показателями резистивных нагрузочных устройств. К недостаткам подобных нагрузочных устройств следует отнести отсутствие рекуперации энергии.

Нагрузочные устройства с резистивным и импульсным регулирующими элементами используют в одном нагрузочном устройстве резистивный регулирующий элемент и импульсный преобразователь. Импульсный преобразователь потребляет большую часть мощности нагрузочного устройства, осуществляет регулирование входного тока нагрузочного устройства и рекуперацию энергии в сеть питания переменного или постоянного тока. При низком быстродействии импульсного преобразователя фронты нарастания и спада тока нагрузочного устройства при имитации наброса и сброса нагрузки обеспечиваются за счет коммутации параллельно входу импульсного преобразователя балластных резисторов (рис. 2).

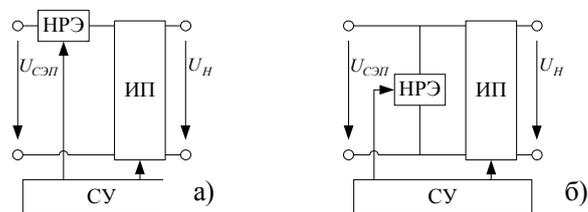


$U_{СЭП}$ – напряжение СЭП, U_H – напряжение нагрузки, СУ – система управления, НРЭ – непрерывный регулирующий элемент, BC1-BC3 –

Рис. 2. Структурная схема нагрузочного устройства с резистивным и импульсным регулирующими элементами

Объединение данных двух типов регулирующих элементов позволяет расширить динамические возможности импульсных нагрузочных устройств, дает возможность имитации ступенчатого наброса/сброса нагрузки. К недостаткам таких нагрузочных устройств следует отнести ограниченные возможности: имитация ступенчатого наброса/сброса на дискретные величины.

Нагрузочные устройства с двойным регулированием объединяют транзисторные регулирующие элементы, работающие в непрерывном режиме, с импульсным преобразователем. Импульсный преобразователь потребляет большую часть мощности нагрузочного устройства, осуществляет рекуперацию энергии в сеть питания переменного или постоянного тока, ограничивает мощность, рассеиваемую непрерывным регулирующим элементом, небольшие массовые габариты. [3] Возможно как последовательное, так и параллельное соединение непрерывного регулирующего элемента и импульсного преобразователя (рисунок 3).



$U_{сэп}$ – напряжение СЭП, U_H – напряжение нагрузки, СУ – система управления, НРЭ – непрерывный регулирующий элемент, ИП – импульсный преобразователь.

Рис. 3. Структурная схема нагрузочного устройства с двойным регулированием:

- а) параллельное включение непрерывного регулирующего элемента,
б) последовательное включение непрерывного регулирующего элемента**

Объединение этих двух типов регулирующих элементов позволяет соединить в одном устройстве быстрое действие непрерывного регулирующего элемента с высокими массогабаритными показателями импульсного преобразователя и возможностью рекуперации энергии в сеть питания. К недостаткам следует отнести сложность обеспечения устойчивой работы многоконтурной системы.

...

1. Мизрах Е.А., Балакирев Р.В., Копылов Е.А., Лобанов Д.К., Федченко А.С. О статической точности одного класса зарядно-разрядных устройств для электрических испытаний литий-ионных аккумуляторов большой емкости. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28990075>

2. Зиновьев Г.С. Основы силовой электроники // Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2000. С. 123.

3. Мизрах Е.А. Проектирование систем автоматического управления, методическое пособие к курсовому проекту // Красноярск: САА, 1998. С. 48.

Тарасов В.И., Хнычева Ю.А.
Формирование психологического здоровья
младших школьников средствами
консультирования

Воронежский государственный педагогический университет, г. Воронеж

Снижение уровня здоровья подрастающего поколения – одна из актуальных проблем современного общества. Статистические данные последних лет показывают, что около 90% детей имеют нарушения физического и психического здоровья. Наиболее значителен прирост нарушений состояния здоровья у учащихся начальных классов [1]. Поэтому проблемам сохранения здоровья в последнее время уделяется особое внимание.

Изучая проблему психологического здоровья, ученые Н. Г. Гаранян, А.Б. Холмогорова определили психологическое здоровье, как «процесс жизни личности, в котором сбалансированы коммуникативные, когнитивные, эмоциональные, рефлексивные, поведенческие аспекты». Американский психолог П. Бейкер полагает, что оно состоит «в умении справляться с трудными жизненными ситуациями без отрицательных последствий для здоровья».

Данный вопрос нашёл отражение и в нормативных документах, где определено, что «в соответствии с образовательным стандартом на ступени начального общего образования осуществляется ... укрепление физического и *духовного здоровья обучающихся*» [2].

Несмотря на такую широкую освещенность и большое внимание учёных к данной проблеме, содержание психологического здоровья предполагает определение способов и инструментов его оценки и формирования.

Современное развитие системы начального образования предполагает использования психологического ресурса в аспекте формирующего воздействия на личность ребенка. Поэтому психологическое обоснование проблем здоровья младших школьников представляется не просто актуальным психологическим вектором воспитательной работы в школе, но и полноценным перспективным вопросом разработки и широкого внедрения различных, практически апробированных программ формирования психологического здоровья личности младшего школьника.

Психологическое консультирование является действенным средством формирования психологического здоровья младших школьников.

Целью психологического консультирования является оказание направленной профессиональной психологической помощи клиенту.

Объектом психологического консультирования могут являться клиент, семья, группа, организация.

Субъектом психологического консультирования является психолог.

Предметом психологического консультирования является процесс восстановления психологического здоровья, способностей к адаптации у клиентов, осуществляющийся в условиях направленной психологической помощи психолога-консультанта.

Основные задачи психологического консультирования: помощь в разрешении актуальной ситуации; обучение положительному самоотношению и принятию других; обучение рефлексивным умениям; профилактика личностных расстройств; формирование потребности в саморазвитии, активизация внутренних ресурсов.

Сущность психологического консультирования заключается в предоставлении специалистом-психологом на основе специальных профессионально-научных знаний непосредственной психологической помощи через создание условий, при которых клиент открывает (осознает) новые возможности в решении своих психологических проблем.

...

1. Бусловская Л.К. Здоровье младших школьников: пути решения проблемы / Л.К. Бусловская // Начальная школа. 2011. №6. С. 16-17.

2. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования: текст с изм. и доп. на 2011 и 2012 гг. / М-во образования и науки Рос. Федерации. Москва: Просвещение, 2014. 35 с. (Стандарты второго поколения).

Токаренко Ю.С.
**Определение вида судопроизводства при
обжаловании нотариальных действий**

Самарский государственный экономический университет, г. Самара

*Научный руководитель Чугурова Т.В., к.ю.н., доцент
кафедры гражданского и арбитражного процесса
Самарского государственного экономического университета*

В Основах законодательства Российской Федерации о нотариате (утв. ВС РФ 11.02.1993 № 4462-1) содержится отдельная глава, посвященная контролю за деятельностью нотариусов (глава VII).

Основную роль в контроле за нотариусами выполняет суд. Судебный контроль за нотариальной деятельностью призван обеспечить анализ нотариальной практики, устранение нотариальных ошибок, толкование существующего законодательства. В настоящее время юристы делят судебный контроль на прямой и косвенный.

Прямой контроль реализуется через рассмотрение судом жалоб на совершенные нотариальные действия или отказ в их совершении в рамках особого производства.

Косвенный судебный контроль заключается в разрешении судом споров между сторонами, в том случае, когда имеет место оспаривание нотариальных актов в исковом производстве гражданского и арбитражного процесса.

Данный вид контроля реализуется судами при разрешении дел, каким-либо образом связанных с нотариальными актами. Например, суд, рассматривая спор о признании сделки купли-продажи недвижимости недействительной, выполняет контроль за нотариальной деятельностью косвенно, так как права и обязанности сторон, по поводу осуществления которых возник спор, основываются на нотариально удостоверенной сделке. В данном случае, в ходе рассмотрения гражданского дела, нотариус привлекается судом в качестве третьего лица.

В силу п.10 ч.1 ст.262 ГПК РФ дела по заявлениям о совершенных нотариальных действиях или об отказе в их совершении рассматриваются судом в порядке особого производства.

В тоже время, отнесение дел данной категории к особому виду гражданского судопроизводства является дискуссионным вопросом.

Ряд ученых считает, что в соответствии с действующим законодательством нотариус выступает представителем государственной власти, так как наделен властными полномочиями, а делам по жалобам на действия или бездействия нотариусов присущи основные черты производства, вытекающего из публичных правоотношений, в связи с чем, рассмотрение дел данной категории должно производиться в соответствии с правилами КАС РФ [1, с.294].

Между тем, что касается вопроса отнесения нотариуса к категории должностных лиц, то анализ судебной практики показывает единообразную позицию вышестоящих судов по данному вопросу, а именно, они указывают, что частно-практикующие нотариусы не соответствуют статусу должностного лица.

Таким образом, при определении вида судопроизводства для рассмотрения дел по заявлениям о совершённых нотариальных действиях или об отказе в их совершении возникают проблемы:

- 1) несоответствие характера данной категории дел другим делам, рассматриваемым в порядке особого производства, что в числе прочих порождает затруднения судей при рассмотрении дел данной категории;
- 2) отсутствие чёткого правового статуса нотариуса, как занимающегося частной практикой, так и выполняющего государственные функции;
- 3) возможность отнесения данных дел к административному судопроизводству.

С учетом того, что существуют различные точки зрения на вид судопроизводства при рассмотрении данной категории дел, можно предположить, что ключевым моментом в данном случае выступает правовой статус нотариуса и характер его действий.

Ряд авторов полагает, что отнесение рассматриваемой категории дел к особому виду гражданского судопроизводства имеет место в связи с тем, что нотариусы не наделены статусом должностных лиц.

По мнению Т.В. Паршиной, согласно ранее действовавшему законодательству РСФСР о государственном нотариате, государственные нотариусы всегда были отнесены к числу государственных служащих, наделенных чином. В связи с чем, они были наделены статусом должностных лиц [2, с.28].

Между тем, факт отделения нотариата от государственных органов является историческим свидетельством не публично-правового характера, а скорее, частно-правового.

Действующее законодательство не наделяет нотариусов признаками государственных гражданских служащих, а, следовательно, не относит их к должностным лицам. Кроме того, законодательно статус нотариуса вообще не определен. Так согласно абз.6 ст.1 Основ законодательства РФ о нотариате нотариальная деятельность не имеет своей целью извлечение прибыли, а следовательно, не является предпринимательской. В то время как налоговое законодательство наоборот относит нотариусов по режиму налогообложения к индивидуальным предпринимателям [3, с.186].

Таким образом, проблему определения вида судопроизводства по данной категории дел целесообразно решать совместно с проблемой правового статуса нотариуса и характера его деятельности. Стоит отметить, что на сегодняшний день отсутствуют правовые основания для отнесения дел по заявлениям о совершённых нотариальных действиях или об отказе в их совершении к категории административных дел в связи с тем, что нотариусы, занимающиеся частной практикой, не относящиеся к категории должностных лиц, составляют большую часть современного российского нотариата.

Кроме того, отношения между лицом, обратившимся за совершением нотариального действия, и нотариусом носят, скорее, частно-правовой интерес обратившегося к нотариусу лица.

Таким образом, проанализировав сущность нотариальных действий, можно отметить, что исследуемая категория дел справедливо отнесена к особому виду гражданского судопроизводства, поскольку отсутствуют правовые основания для отнесения их к категории административных дел (ранее дел, вытекающих из публичных правоотношений).

- ...
1. Борисова Е.А. Правовые основы нотариальной деятельности в Российской Федерации: Учебник. М.: Юстицинформ, 2016. С.294.
 2. Паршина Т.В. Судебный контроль за деятельностью нотариусов // Нотариус. 2015. № 6. С.28.
 3. Треушников М.К. Гражданский процесс: Учебник (5-е издание, переработанное и дополненное). М.: Статут, 2014. С.186.
-

Трофименко Я.М., Ершов Е.В. **Идентификация лиц в видеопотоке**

Череповецкий государственный университет, г. Череповец

Идентификация лиц является сложным многоуровневым процессом, для реализации которого требуются значительные вычислительные ресурсы, которые становятся всё более доступными в настоящее время, благодаря развитию компьютеров и устройств ввода-вывода, таких как камеры.

Технологии распознавания лиц всё чаще становятся доступными широкому потребителю, благодаря социальным сетям и современным устройствам, таким как смартфоны от разных производителей, а так же роботы компаньоны и социальные роботы [1, 2].

Технические решения для идентификации лиц на изображениях часто создаются с использованием искусственных нейронных сетей (ИНС).

Ключевой принцип метода анализа на основе ИНС, заключается на сравнении совпадения проверяемого лица с лицом, зарегистрированным в базе данных, при помощи ИНС. Одним из самых широко используемых вариантов ИНС является сеть, построенная на многослойном персептроне, которая позволяет классифицировать поданное на вход изображение/сигнал в соответствии с предварительной настройкой/обучением сети.

Обучаются нейронные сети на наборе примеров – выборке. Обучение сводится к настройке весов связей между нейронами ИНС в процессе решения оптимизационной задачи методом градиентного спуска. При обучении ИНС происходит автоматическое извлечение ключевых признаков, определение их важности и построение взаимосвязей между ними. Предполагается, что обученная ИНС, за счет полученных обобщающих способностей, сможет классифицировать неизвестные образцы.

Нейронные сети позволяют распознавать лица с точностью до 97,25 % при наличии качественной обучающей выборки и правильной архитектуры [2].

К недостаткам использования ИНС можно отнести следующие:

- необходимость переобучения нейронной сети в случае расширения базы данных, данный процесс может занимать длительное время;
- трудно формализуемый процесс выбора архитектуры ИНС, архитектура строится в процессе экспериментов [3, с.14].

При создании программного обеспечения для идентификации лиц, программист может столкнуться с целым рядом проблем, которые относятся к алгоритмам и методам обработки изображений, например:

- проблема освещённости лица/объекта на изображении;

- проблема цветопередачи изображения;
- проблема разрешения изображения;
- проблема расположения камеры;
- проблема положения лица относительно камеры.

Минимизация воздействия внешних факторов, относящихся к описанным проблемам, позволяет повысить точность идентификации лиц в видеопотоке.

...

1. How facial recognition technology is creeping into your life, The Week. Статья в издании TheWeek о перспективах использования распознавания лиц в повседневной жизни, от 19.11.2017 URL: <http://theweek.com/articles/737750/how-facial-recognition-technology-creeping-into-life>

2. "Facebook creates software that matches faces almost as well as you do", Technology Review, Massachusetts Institute of Technology, Tom Simonite. Статья на сайте журнала MIT Technology review от 17.03.2014; URL: <https://www.technologyreview.com/s/525586/facebook-creates-software-that-matches-faces-almost-as-well-as-you-do/>

3. Брилюк Д.В., Старовойтов В.В. Распознавание человека по изображению лица нейросетевыми методами. Препринт / Ин-т техн. кибернетики НАН Беларуси; № 2. Минск, 2002. 54 с.

Тухтамишова Г.К., Уктамов Ш.Б., Саттаров К.К. Исследование технологически значимых показателей зерна пшеницы, выращиваемой в Узбекистане

Гулистанский государственный университет

Пшеница, выращенная в Узбекистане, обладает индивидуальными качественными особенностями, отличается от других сортов спецификой физико-химического состава и технологических свойств. Это заметно влияет на качество муки и следовательно хлеба и хлебобулочных изделий, вырабатываемых из неё.

Одной из причин снижения качества клейковины продовольственной пшеницы, является поражение посевов вредителем «клопом-черепашкой».

Объектом наших исследований выбраны образцы пшеницы урожая 2015-2016 гг. сортов Крошка, Андижан-1, Андижан-2 и Купава, высеянные на поливных землях Джизакской, и Сырдарьинской области. Все отобранные для исследований образцы пшеницы относятся к IV типу, 4 подтипу «Пшеница мягкая, озимая, желтокрасная» стекловидностью не менее 40%, 3 класса.

В процессе проведенных исследований нами определены физические и технологически значимые показатели, включенные в действующие стандарты, какими являются натура, стекловидность, масса 1000 зерен, зольность, количество и качество сирой влажности, клейковины, амилолитическая активность по числу падения, поврежденность клопом-черепашкой (ПКЧ).

Содержание клейковины – высоко гидратированной растягивающейся массы, отмытой водой из мелко размолотого зерна, в среднем в исследованных образцах пшеницы составило – 23,6%. Для производства муки оптимальным является зерно с содержанием клейковины 25-26%.

По своему качеству, клейковина образцов пшеницы варьировала между II и III группами (удовлетворительная слабая и неудовлетворительная слабая), что указывало на наличие в образцах пшеницы зерен поврежденных клопом – черепашкой с разной степенью зараженности. Зерно, с содержанием зерен поврежденных клопом – черепашкой приводит к снижению содержания в зерне общего и белкового азота и возрастает содержание водорастворимых азотистых веществ, а также резко повышается протеолитическая активность зерна.

Хлебопекарные свойства муки, полученной из исследуемых партий зерна наиболее наглядно характеризует пробная лабораторная выпечка. Задача пробной выпечки хлеба сводится к оценке хлебопекарных свойств пшеничной муки, путем выпечки хлеба в одинаковых условиях по единой рецептуре. Метод лабораторной выпечки хлеба предусматривает для всех изучаемых образцов муки прибавление при замесе безопарного теста количества воды для получения равной влажности последнего (табл.8).

Таблица 1. Результаты пробных лабораторных выпечек из исследуемых проб муки

Наименование показателей качества хлеба	Пробы муки				
	1	2	3	4	5
Влажность, %	11,5	11,5	12,0	13,6	13,2
Кислотность, град	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9
Объемный выход хлеба см ³	326	316	310	286	283
Формоустойчивость (Н/Д)	0,21	0,21	0,20	0,18	0,17
Внешний вид: форма	Несколько расплывчатая	Несколько расплывчатая	Несколько расплывчатая	Расплывчатая	Сильно расплывчатая
поверхность корки	Неравномерная, имеются трещины	Неравномерная, имеются трещины	Неравномерная, имеются трещины, подрывы	Неровномерная крупные трещины, подрывы	Неровномерная крупные трещины, сильные подрывы
цвет корки	желтоватый	желтоватый	желтоватый	желтоватый	светло-желтый
Состояние мякиши: цвет	Сероватый	Сероватый	Сероватый	Сероватый	Сероватый
Эластичность	неэластичный	неэластичный	неэластичный	неэластичный, заминающий	неэластичный, заминающийся
Пористость	От мелкой до средней	От мелкой до средней	От мелкой до средней	От средней до крупной	От средней до крупной
Вкус, запах	Свойственен данному хлебу		Хлебный, недостаточно ароматный данному хлебу		

Проведенные пробные лабораторные выпечки показали, что тесто из исследуемых проб муки при брожении разжижалось. Формовой хлеб из муки проб 1,2,3 имел объемный выход в пределах от 310 до 326 см³. У подовых изделий хлеба формоустойчивость составила в пределах 0,21 – 0,20; поверхность несколько расплывчатая, на поверхности корки имелись трещины, пористость мякиша неравномерная от мелкой до средней.

Тестовые заготовки из муки проб 4 и 5 в расстойке сильно расплывались. Выпеченный хлеб подовых изделий имел расплывчатую форму, небольшой объем, недостаточно развитую пористость, неэластичный, заминающийся мякиш. Объемный выход хлеба формового составлял 286-283см³, формоустойчивость подового хлеба 0,18-0,17.

Таким образом, приведенные в табл.1 данные, позволяют отметить, что на качество хлеба повлияла мука, обладающая низкими хлебопекарными свойствами. Причиной тому явилось зерно, с содержанием зерен, пораженных разной степенью клопом-черепашкой и пониженной активностью амилолитических ферментов.

Выводы:

1. Определено, что образцы зерна, выращенные в республике, поражены клопом-черепашкой разной степенью, что повлияло на белково-протеиновый комплекс муки, обеспечивающий состояние и изменение белковых веществ муки и физических свойств теста.

Количество клейковины муки было в пределах 20-26%, качество клейковины 93-115 ед. прибора ИДК. Тестовые заготовки в расстойке сильно разжижались и расплывались. Выпеченный хлеб подовых изделий имел небольшой объем, недостаточно развитую пористость, неэластичный заминающийся мякиш. Объемный выход хлеба формового составил 286-283см³;

2. Выявлено, что жаркий климат выращивания зерна отразился на изменениях в муке, состоянии углеводно-амилазного комплекса и пониженной активности амилолитических ферментов. В результате, в процессе тестоприготовления атакуемость белковых веществ в муке возрастала, ослаблено действие ферментов на крахмал, ощущался недостаток сахаров необходимых для брожения, реологические свойства теста ухудшались, качество хлеба снижалось.

...

1. Поландова Р.Д., Турчанинова Т.П., Боб Увайтхэст. Проблемы промышленного производства комплексных хлебопекарных улучшителей. Хлебопечение России. 1998. № 3. С. 25-27.

2. Эмульгаторы и улучшители теста. Хлебопродукты. 1997. №8. С. 26-27.

3. Effect of calcium gluconate and lactate on properties of dough and breadmaking in home baker . Morita Naofumi, Nakamura Mizuyo, HamauzuZenichiro, Toyosawa Isao. Oyo toshitsukagaku J. Appl. Glycosci. 1996. 43, № 1. P. 87-93.

4. З.Белявская И.Г., Матвеева И.В. Оценка эффективности хлебопекарных улучшителей Хлебопродукты. 1996. № 12. С. 12-16.

Узайдуллаев А., Баракаев Н.
Гранат-уникальными полезными
свойствами считается «королем среди
всех плодов» на Востоке

Гулистанский государственный университет, Узбекистан

Растительная пища играет важную роль в жизни человека. Большое значение в питании имеют различные вкусовые и ароматические вещества, содержащиеся в плодах и овощах. Однако в условиях обычных для периода массового созревания и уборки, плоды и овощи могут сохраняться недолго. Портятся они в результате воздействия на них ферментов и микробов. Длительное хранение овощей возможно только с помощью переработки. В то же время при переработке в большей или меньшей степени изменяются исходные свойства свежего сырья, вследствие чего продукты переработки овощей приобретают новые свойства. В процессе хранения и переработки в сырье протекают биохимические процессы, которые при неправильной технологии могут вызвать ухудшение пищевой ценности плодово-ягодных и овощных соков и даже их порчу.

Вот почему так важно знать технологические особенности сырья, которое реагирует на внешние воздействия в процессе переработки не только изменением комплекса компонентов своего химического состава, но и как живая биологическая система. Правильное построение и организация производства и хранения соков возможны только с учетом технологических особенностей сырья, которые в свою очередь во многом зависят от сорта и сортовой агротехники возделывания конкретной культуры.

Целью данной работы является рассмотрение товароведной характеристики, ассортимента, производства соков.

Свежевыжатый гранатовый сок имеет сладко-кислый оттенок вкуса с вяжущими нотками. Аминокислоты являются необходимым компонентом для функционирования нашего организма. В гранатовом соке их 15 видов, что делает его одним из самых полезных и богатых источников аминокислот для человека.

Для изготовления соков применяют следующее сырье:

- свежие плоды и ягоды;
- полуфабрикаты фруктовых соков асептического консервирования, полученные из свежих плодов и ягод отжимом, центрифугированием или протирающим и оставленные на хранение в асептических условиях;
- полуфабрикаты фруктовых пюре асептического консервирования, полученные протирающим свежих плодов и ягод и оставленные на хранение в асептических условиях;
- полуфабрикаты соков кратковременного хранения, изготовленные без использования термообработки.

Гранатовый сок и его польза

Как видно из химического состава – в гранат входит много витаминов, минералов и микроэлементов, необходимых для нормального функционирования организма.

- При лечении и профилактике простудных заболеваний, щитовидной железы, сердечных болезней, опять приходит на помощь гранат.
- Гранат также полезен тем, у кого бронхиальная астма и анемия.

- Мякоть и сок помогает выводить радиоактивность из организма.
 - Одним из главных свойств сока является – очищение организма. Благодаря антиоксидантам, которых в гранате содержится очень много.
 - Также он помогает нормализовать желудочную деятельность, например, после праздников.
 - Положительно влияет на аппетит и гемоглобин.
 - Имеет мочегонный и антисептический эффект.
 - Помогает нормализовать кровяное давление.
 - Рекомендуются употреблять при заболеваниях печени, почек, легких.
- Полезные качества граната трудно переоценить. Он практически положительным образом действует при всех заболеваниях. С ним можно приготовить очень много вкусных, а главное полезных блюд. Поэтому при его приготовлении стоит это учесть.
-

Фазлыева Д.Д., Галеев Р.Г. История возникновения керамической плитки

Уфимский Государственный Нефтяной Технический Университет

Керамическая плитка имеет долгую историю, предположительно начинающуюся с конца 4 тысячелетия до н.э. в Египте, – именно этим временем датирован возраст ближневосточных археологических находок – глазурованных глиняных плиток с рельефными рисунками в виде иероглифов и пучков папируса.

Без преувеличения можно сказать, что история человечества была написана благодаря глине. Ведь глина, из-за своих физико-химических свойств, не может быть повторно обработана и переплавлена как металл или, например, изъедена термитами как древесина. Благодаря своей низкой стоимости и простоте использования сырцовую глину в утилитарных или декоративных целях стали применять еще в доисторические времена, начиная с 24000 лет до рождения Христа – об этом свидетельствует находка керамической статуэтки Венеры – на территории современной Чехословакии. «Керамический след», оставленный 13000 лет назад, был найден и на востоке России, на реке Амур, а более «молодые» находки, отражающие образ жизни цивилизаций и датированные 8 – 10 тысячелетиями – в Китае, Японии, Центральных Андах, Ближнем Востоке, Европе и Африке.

Слово «керамика» произошло от названия предместья Керамик – пригорода Афин, к северо-западу от Акрополя, где жили и работали преимущественно гончары, использовавшие вначале необработанную, а позднее обожженную глину для изготовления кухонной утвари, украшений, водопровода, а также архитектурных элементов и кирпичей для строительства. С течением времени техника обжига глины и получения первого искусственного материала – керамики – совершенствовалась, что позволило производить цветные глазурованные керамические изделия, в том числе и плитку. География и область применения плитки было достаточно широки – дорогими плиточными образцами, инкрустированными бирюзой и другими драгоценными камнями облицовывали дворцы и религиозные церемониальные центры Древнего Египта; разноцветной керамической плиткой по-

крывали стены и полы домов богатых горожан Греции и Римской империи; отделывали стены мечетей и минаретов; в качестве кровельного материала использовали в средневековом Китае, особенно в местах с частыми муссонными дождями.

Родиной современной керамической плитки считается Персия (древний Иран) – именно там был изобретен метод двойного обжига глины при невысоком температурном режиме, что позволяло создавать на поверхности плитки сначала одноцветные, а позднее многоцветные геометрические и растительные узоры. Первые керамические плитки были похожи скорее на кирпичи, с сантиметровым слоем глазури, которая придавала им необыкновенную прочность и позволила ранним плиточным образцам дойти до наших дней практически неповрежденными. Секреты персидского керамического производства строжайшим образом охранялись, устно передаваясь в гончарных династиях, и до восьмого века нашей эры не были известны. В дальнейшем, технология изготовления керамических плит получила распространение в Европе, особенно в богатом Испанском королевстве, где монополией на тайны керамического производства обладала католическая церковь.

Только в 11-14 веках керамические технологии просочились через испанские границы и стали известны средневековой Европе. Сегодня керамические плитки занимают лидирующие позиции среди облицовочных отделочных материалов: применяются в градостроительстве, мощении улиц и площадей и встречаются почти в каждом жилом или производственном помещении. Высокие водоотталкивающие характеристики делают их незаменимыми для покрытия крыш, стен, душевых, ванных комнат, а также кухонных рабочих зон и столешниц.

Филатова А.В., Митрофанов И.С., Портнов И.Д. **Применение БПЛА для решения задач картографии при строительстве**

Самарский государственный технический университет, г. Самара

В современном мире появилась необходимость нового пути получения достоверных данных. Для их получения чаще всего применяется метод дистанционного зондирования. Существует два средства мониторинга: контактные и дистанционные. К дистанционным методам причисляют аэрофото и видео съемку с беспилотных летательных аппаратов (БПЛА).

В настоящее время существует более десяти комплексов БПЛА, основными задачами которого являются аэрофотосъемочные работы и видеонаблюдение онлайн. Аэрофотосъемка применяется при решении следующих проблем:

- Оценка последствий наводнений
- Наблюдение за состоянием ЛЭП, теплотрасс и т.д.

Контроль гидротехнических сооружений Самарской области.

Плотины гидроэлектростанций являются важнейшим гидротехническим сооружением. Для их обслуживания используются, как правило, БПЛА или ЛА вертолетного типа с видеокамерой. Беспилотные аппараты также могут проводить мониторинг водохранилищ. Также БПЛА помогает определять изменения в ландшафте. Кроме этого, БПЛА можно использовать как средство контроля над строящимися сооружениями.

Контроль нефтегазовых месторождений [1,2,3,4].

Данная сфера промышленности требует возможность получать информацию о линейных протяженных объектах в высоком разрешении. БПЛА служат для решения следующих задач:

- Наблюдение за состоянием трубопроводов
- Поиск и разведка месторождений
- Контроль изысканий и подрядных работ

Совмещенное применение фотокамеры и тепловизора позволяет вести практически круглосуточное наблюдение за состоянием трубопроводов и находить утечки в трубопроводах.

БПЛА зарекомендовали себя как эффективное средство мониторинга. Задачи мониторинга не требуют от БПЛА высоких точностей что помогает сконцентрироваться на качестве получаемых материалов.

С увеличением количества комплексов БПЛА возрастает объем получаемой информации и неверно откалиброванные сенсоры могут вносить систематические погрешности, выявление которых не всегда является тривиальной задачей.

...

1. Dormidontova T.V., Filatova A.V. Research of influence of quality of materials on a road marking of highways// Procedia Engineering, 2016. Т. 153. 933 с.

2. Дормидонтова Т.В., Филатова А.В. Алгоритм корреляционно–регрессионного анализа В сборнике: Традиции и инновации в строительстве и архитектуре. Строительство сборник статей. под ред. М.И. Бальзанникова, К.С. Галицкова, В.П. Попова//Самара: Изд-во СамГАСУ, – 131с.

3. Филатова А.В. Качество строительства автомобильных дорог в городе Самара В сборнике: Наука и образование в жизни современного общества сборник научных трудов по материалам Международной научно–практической конференции: в 12 частях//Самара: Издат-во СамГАСУ, – 2015. 144с.

4. Филатова А.В., Иванов И.С., Михайлов А.В., Мордяшов А.А. Мониторинг автомобильных дорог В сборнике: Пути улучшения качества автомобильных дорог Сборник статей. Под редакцией М.И. Бальзанникова, К.С. Галицкова, Т.В. Дормидонтовой // Самара: Изд-во СамГАСУ, 2015. 206с.

Филонова А.В., Кравченко М.В.
Цифровые образовательные ресурсы,
как составляющая часть электронного
образовательного пространства
учителя географии

Лицей №2, Краснооктябрьский район, г. Волгоград

Использование новых информационных технологий в преподавании географии является одним из важнейших аспектов совершенствования и оптимизации учебного процесса, обогащения арсенала методических средств и приемов, позволяющих разнообразить формы работы и сделать современный урок интересным и запоминающимся для учащихся. Необходимым условием качественного современного образования сегодня является гармоничное сочетание традиционного обучения с использованием передовых технологий. Наличие компьютеров,

электронных материалов, учебников, энциклопедий позволяет поднять учебный процесс на новый уровень. В наше время от учителя требуется понимание особенностей человеческого поведения, использование методов, опирающихся на учёт индивидуальных особенностей учеников. Появление информационных технологий позволяет индивидуализировать процесс обучения. Такой дифференцированный подход даёт большой положительный результат и создаёт условия для успешной деятельности каждого ученика, вызывая положительные эмоции, влияя на учебную мотивацию. В отличие от традиционных методик, где учитель привык давать и требовать определённые знания, при использовании интерактивных форм обучения ученик сам становится главной действующей фигурой и сам открывает путь к усвоению знаний. Учитель выступает в этой ситуации активным помощником, и его главная функция – организация и стимулирование учебного процесса. Учителя стали разрабатывать и применять электронные учебники и цифровые образовательные ресурсы (ЦОР). Использование педагогом ЦОР делает реальным для учащихся получение качественного образования.

Как показывает наша практика работы в школе, визуализированная информация лучше запоминается учениками. Перед учителем географии постоянно возникает вопрос: как сделать материал урока запоминающимся, интересным, чтобы ученики за короткое время усвоили как можно больше материала и терминов. Другим важнейшим аспектом преподавания географии на современном уровне является необходимость формирования и развития широких пространственных представлений, а также выработки причинно-следственных связей на примере развития отдельных отраслей, сфер жизни человека, то есть развитие метапредметности в учебном процессе по предмету. В этом случае незаменимым помощником становятся цифровые образовательные ресурсы (ЦОР).

Под цифровыми образовательными ресурсами (ЦОР) понимается информационный источник, который содержит графическую, текстовую, цифровую, речевую, музыкальную информацию, направленный на достижение образовательных и воспитательных задач учебного процесса. ЦОР – важнейшая составляющая всех направлений деятельности современного учителя, способствующая оптимизации и интеграции учебной и внеучебной деятельности. Образовательный ресурс может быть представлен на дисковом или другом электронном носителе, а также размещён в сети Интернет. ЦОР расширяют возможности предъявления информации, так как задействованы все каналы восприятия: текст, звук, видео, цвет. С помощью ЦОР на уроке географии учитель может решать целый ряд задач: предъявлять новый учебный материал; повторять и закреплять пройденный материал; проводить промежуточный и итоговый контроль усвоения знаний; создать игровые учебные ситуации, максимально приближенные к реальным; помочь учащимся основательно подготовиться к сдаче ОГЭ и ЕГЭ; приобрести навыки работы с компьютером; организовывать интерактивную деятельность.

На протяжении нескольких лет в МОУ Лицей № 2 Волгограда работает творческая лаборатория «Создание цифровых образовательных ресурсов для учебного процесса». Основная цель ее деятельности – создание банка данных цифровых образовательных ресурсов по всем предметам школьного курса и использование его в учебном процессе. В лабораторию входят учителя географии и биологии, которые самостоятельно работают над созданием авторских ЦОРов, дополняют банк шаблонов интерактивных приложений, разрабатывают электрон-

ные тестовые комплекты, создаваемые средствами готовых ресурсов, обучают всех желающих созданию цифровых образовательных ресурсов, публикуют их в сети Интернет (на образовательных порталах), привлекают учеников к разработке ЦОРов. Важным аспектом деятельности членов лаборатории является распространение нового знания, а также практических результатов деятельности в педагогическом сообществе через участие в разнообразных педагогических конференциях, семинарах, форумах, организацию мастер-классов. Педагоги активно выступают на ежегодном форуме педагогических идей и инноваций «КОТ» с созданными электронными образовательными ресурсами, отвечающими всем требованиям качества и целесообразности продуктов такого рода. В течение учебного года члены лаборатории принимают участие со своими разработками в профессиональных конкурсах: городской форум педагогических идей и инноваций «КОТ» с работой «Электронные тесты по географии»; региональный конкурс профессионального мастерства «Мой лучший урок»; конкурс профессионального мастерства учителей биологии, географии и экологии Волгоградской области «Творческая мастерская» с интерактивной игрой по географии «Колесо фортуны».

Таким образом, можно смело утверждать, что современный педагогический процесс, конкретно обучение географии, формирование пространственных представлений о мире и природе, невозможно представить без применения современных образовательных технологий, одним из важнейших при этом являются электронные ресурсы, максимально расширяющие арсенал применяемых методов, приемов, технологий и дающих широкий простор для критической мысли.

Халиков И.С.
"Черёмуха" в донных
отложениях Балтийского моря

НПО «Тайфун», г. Обнинск

Затопление химического оружия (ХО) в морях и в океанах в конце Второй Мировой Войны является хорошо зарегистрированным фактом во всём мире. Большое количество военных боеприпасов (бомб, снарядов, контейнеров) было затоплено в Северном и Балтийском морях. В их состав в основном входили следующие отравляющие вещества (ОВ): серные и азотные иприты, табун, зарин, хлорацетофенон, фосген, дифосген, циклон Б и мышьяксодержащие соединения (адамсит, люизит, Кларк I, Кларк II, фенилдихлорарсин и арсиновое масло).

Главные области затопления ХО в Балтийском море находятся в глубоководных местах к востоку от о. Борнхольм [1] и юго-востоку от о. Готланд. По имеющимся литературным сведениям около 30 000 тонн боеприпасов (примерно 11 000 тонн ОВ) было затоплено советскими войсками в 1947 г. в Борнхольмской впадине. В отличие от англо-американского способа затопления судов, нагруженных немецким трофейным ХО, затопление, осуществляемое под контролем военной администрации советской оккупационной зоны, проводилось путем сброса химических боеприпасов и емкостей с ОВ с движущихся судов над местами захоронения россыпью. Затопленное химическое оружие представляет потенциальную опасность для биоценозов Балтийского моря и требует проведения в местах

его захоронения комплекса геохимических и океанологических работ для изучения и контроля в мониторинговом режиме.

Работы по обследованию подводных потенциально опасных объектов (ППО) в Борнхольмской впадине Балтийского моря проводились совместно ФГБУ «НПО «Тайфун», ИО РАН им. П.П. Ширшова и МЧС России в мае-июне 2006 г. на НИС "Профессор Штокман» (рейс 77).

Известно, что большинство снарядов и бомб, пойманных рыбаками около о. Борнхольм, подверглись коррозии. Поведение ОВ после коррозии емкостей зависит как от физико-химических свойств самих веществ, так и от факторов природной среды: температуры, солености, Eh, pH и турбулентности в воде.

Во время экспедиции, в области затопления ХО Борнхольмской впадины, с помощью коробчатого отборника донных отложений была отобрана проба осадков (шифр образца В-1-1-4-5871-S-CN, слой от 20 до 25 см), которая отличалась от других проб цветом, плотностью и раздражающим запахом, смешанным с запахом сероводорода. По ряду характерных признаков (запах черемухи, раздражение слизистой оболочки глаз, пощипывание в носу, легкое жжение в горле, улетучивание вещества при высушивании пробы) нами на борту судна было высказано предположение, что это ОВ раздражающего типа действия – «Черемуха» или хлорацетофенон ($C_6H_5-C(O)-CH_2-Cl$; мол. м. 154,60; регистрационный номер CAS 532-27-4, 2-хлорацетофенон, α -хлорацетофенон, фенацилхлорид, фенилхлорметилкетон, 2-хлор-1-фенилэтанон; армейские коды: O-Salz [нем.], CAP [англ.], CN [амер.], ХАФ, «Черемуха» [совет.]).

С использованием метода газовой хроматографии (хроматограф «ЭХО-В» с ионным детектором перестраиваемой селективности и поликапиллярной колонкой длиной 22 см с фазой SE-30) и хромато-масс-спектрометрии («Saturn 2100 MS/MS», колонка 30 м x 0,25 мм x 0,25 мкм с фазой VF-5MS) нами впервые в мире обнаружен и определен этот лакриматор в морской среде [1].

Исходя из своих физико-химических свойств, хлорацетофенон способен длительное время находиться в морской среде в неизменном состоянии, создавая потенциальную опасность загрязнения акватории.

...

1. Халиков И.С., Савин Ю.И., Самсонов Д.П. Обнаружение хлорацетофенона в районе затопления химического оружия в Борнхольмском бассейне Балтийского моря // Сборник статей «Проблемы гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды». Обнинск: ГУ «ВНИИГМИ-МЦД». 2010. том II. С. 271-278.

Халтурина К.Е.

Значимость коллективной деятельности в хореографическом коллективе

Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, г. Санкт-Петербург

Коллектив – это группа людей, которых объединяет одна общая цель, одни общие интересы, движущие к одним одинаковым целям. В качестве интереса в любительском хореографическом коллективе является танец, искусство танца, деятельность которого направлена на достижение общих целей. Это работа над

спектаклем, над концертом и его концертной программой, над номерами и его костюмами. Деятельность включает в себя:

- изучение музыкального сопровождения и танцевального материала, выбранного для постановки;
- разучивание танцевальных комбинаций;
- создание танцевального образа, его характер, манера и т.д.

Творческая деятельность включает в себя не только развитие физических способностей участников, но и является важнейшим фактором воспитания, трудолюбия, силы воли, аккуратности, внимания, целеустремленности.

Коллектив – это сложный конструктор, состоящий из много уровней. Работая в коллективе необходимо учитывать очень важные психолого-педагогические аспекты как всей группы, так и отдельной личности, работающей в коллективе.

Совместные действия – это ещё не деятельность. Коллективной деятельностью будет считаться работа, когда: поставленная цель осмыслена всеми, понятны ее мотивы, подобраны определенные средства, выбран способ решения, произведено это действие и оценен результат всего полученного. Педагог должен быть ориентиром для участников коллектива, быть примером, специалистом своего дела, должен найти подход к каждому ученику, определить его индивидуальность. Он должен правильно выбрать методическую систему обучения учеников. Руководитель-педагог должен создать все условия для раскрытия индивидуальных способностей каждого ученика, быть всегда в поиске новых идей, форм танца, лексическому подходу к участникам. Каждое занятие, должно быть интересным для учеников, а также их творческий вклад тоже учитывался в работе[1].

Одной из важных частей жизни хореографического коллектива является выступления на конкурсах. Это тот качественный показатель всей работы коллектива, показывающий работу и организационной и учебно-творческой деятельности руководителя и самих участников. По выступлению судят о сильных и слабых сторонах их деятельности. Об умении собраться на сцене, о творческом почерке, самобытности и оригинальности, технических и художественных возможностях коллектива, о том, насколько правильно и с интересом подобран репертуар. Руководителю необходимо анализировать свою работу и работу коллектива, исправлять ошибки и недочёты[2].

Таким образом, коллективная деятельность – главная составляющая коллектива, включающая общение и взаимовлияние педагога и учащихся, а так же учащихся друг на друга. Она играет важную роль в хореографическом коллективе.

...

1. Игнатова, И.Б. Коллектив художественного творчества: проблема педагогического руководства // БГИКИ. 2007. С.178.

2. Воспитательная работа в хореографическом коллективе.

URL: https://infourok.ru/vospitatelnaya_rabota_v_horeograficheskom_kollektive-406022.htm

Хведевич Ю.В., Миронов И.А.
Особенности пассажирских перевозок
автобусами большого класса в Калининграде

*Балтийский федеральный университет имени
Иммануила Канта, г. Калининград*

Совершенствование работы городского пассажирского транспорта, повышение надежности и безопасности пассажирских перевозок, обеспечение бесперебойного движения общественного транспорта по маршрутам – это задачи, активно решаемые в преддверие Чемпионата мира по футболу (2018 г.) администрацией нашего города.

За 2015-2016 гг. был обновлен технический состав городского автотранспорта, приобретено 130 новых белорусских автобусов Минского автомобильного завода для муниципального казенного предприятия (МКП) «Калининград-ГорТранс».

Для своевременного и полного удовлетворения потребности населения в услугах пассажирского транспорта общего пользования, в 2016 году администрацией города был инициирован пересмотр имеющихся городских автобусных маршрутов, разработаны новые маршруты, упразднена часть старых и объявлен конкурс новых перевозчиков. Одним из существенных условий конкурса было наличие на праве собственности или ином законном основании производственно-технической базы для обеспечения текущего ремонта, технического обслуживания и контроля технического и санитарного состояния транспортных средств общественного пользования.

С 1 августа 2016 года регулярные перевозки пассажиров и багажа автобусами большого класса по маршрутам городского округа "Город Калининград" осуществляют 5 перевозчиков. Из 32 городских маршрутов 12 обслуживает МКП «Калининград-ГорТранс», 8 маршрутов – ООО «Вест Лайн 1», 6 маршрутов – ИП Фомин М.В., по 3 маршрута – ООО «Тотем» и ООО «Зеленоградск-Транс 2».

С целью обеспечения безопасности пассажирских перевозок, повышения эффективности управления движением городского транспорта все автобусы оснащены бортовым навигационно-связным оборудованием ГЛОНАСС/GPS, создана городская служба – Муниципальное казенное учреждение «Центр организации движения и пассажирских перевозок», осуществляющая контроль в режиме реального времени.

В ближайшем будущем власти города планируют улучшить сервис, предоставив пассажирам возможность оплачивать проезд не только наличными средствами, но и банковской картой; ввести единый электронный билет, для считывания которого оборудовать автобусы валидаторами. Нововведения позволят также анализировать пассажиропоток.

На примере МКП «Калининград-ГорТранс» произведем оценку затрат на модернизацию пассажирского автотранспорта.

Приобретение средств навигации с установкой на транспортные средства для 130 автобусов (2236 тыс.руб.), лицензий на использование программного комплекса АСК-навигация на 200 бортов (726,6 тыс.руб.) и сервера (225,3 тыс.руб.) обошлось предприятию в 3 187 900 рублей.

Гарантийное обслуживание (выполнение плановых работ ТО-1 и ТО-2) 30 автобусов, приобретенных в 2015 году, за 2 года составило 14 345 302,75 рублей, 100 автобусов 2016 года – 78 725 918 рублей. В среднем, годовое обслуживание обошлось в 46 535 611 рублей.

Новые автобусы приобретены по договору лизинга, в течение 5 лет за каждое транспортное средство необходимо выплатить около 12,5 млн.рублей, в среднем, по 2,5 млн.рублей в год, всего в год 325 000 000 рублей.

Только вышеперечисленные мероприятия обошлись муниципальному предприятию в сумму 374,7 млн. рублей.

Оценим отдельные статьи эксплуатационных расходов:

– закупка услуг обязательного страхования гражданской ответственности перевозчика за причинение вреда жизни, здоровью, имуществу пассажиров (полис ОСАГО) – 1, 67 млн. рублей;

– заправка автопарка дизельным топливом в год составляет порядка 132,5 млн. рублей;

– мойка автотранспорта обходится 19,8 млн. рублей в год;

– оплата труда 240 водителей и 240 кондукторов со средним заработком 37 000 и 20 000 рублей соответственно, с отчислениями во внебюджетные фонды составляет 213,4 млн. рублей в год.

Согласно расчетам затраты за 2017 год превысили 742 млн. рублей.

Ежемесячная выручка, получаемая МКП «Калининград-ГорТранс» за счет пассажирских перевозок городским автотранспортом, в 2017 году варьировалась от 40,5 до 42,5 млн. рублей (в течение 12 месяцев), в среднем – 41,5 млн. рублей, в год – 498 млн. рублей. Тот факт, что предприятие убыточно – очевиден (рис. 1).

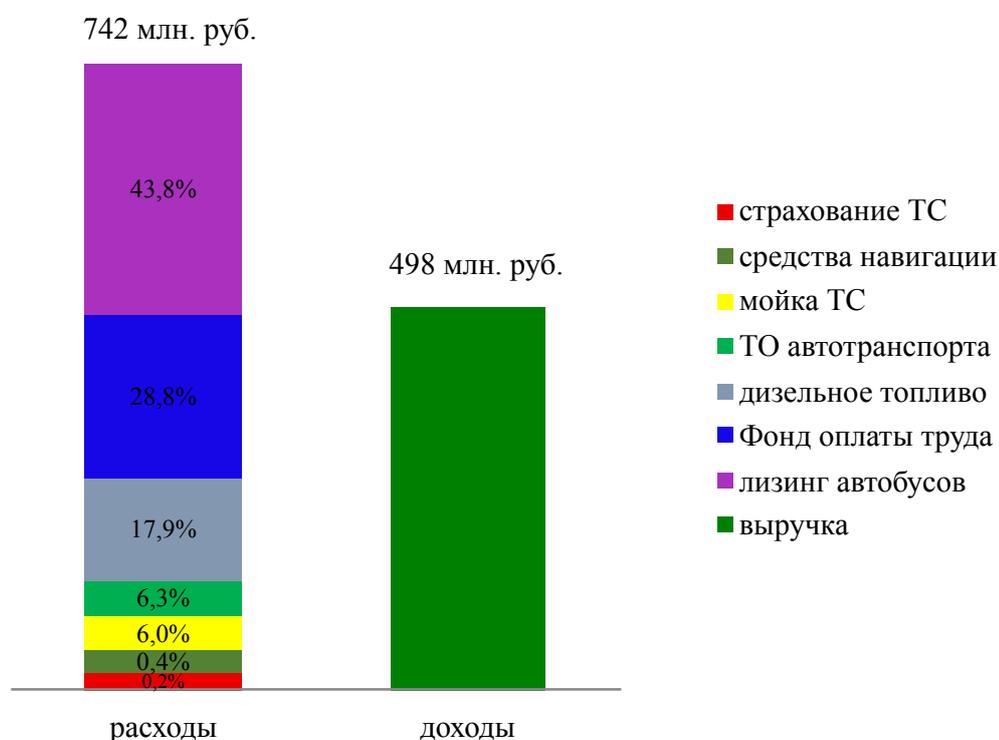


Рис. 1. Расходы и доходы МКП «Калининград-ГорТранс»

МКП «Калининград-ГорТранс» является дотационным предприятием, получающим финансовую поддержку из муниципального бюджета. Впрочем, как и

городской пассажирский транспорт общего пользования во всем мире, в среднем покрывающий лишь 25%-75% текущих эксплуатационных расходов.

На примере МКП «Калининград-ГорТранс» видно, что такие задачи, как обновление технического состава, внедрение в сферу услуг пассажирских перевозок спутникового мониторинга, системы безналичного расчета за проезд, электронного фиксирования пассажиропотока требуют от перевозчика значительных затрат, не приводящих к увеличению прибыли.

Несомненно, внедрение современных информационных технологий в сферу услуг пассажирских перевозок имеет огромную социальную эффективность. Так, для пассажира – потребителя услуг рынка пассажирских перевозок – эффективность выражается в повышении качества обслуживания (возможности отслеживания движения транспорта общественного пользования через Интернет, комфортабельности поездки при соблюдении скоростного режима, а значит сокращении ДТП), для общества в целом – в легализации бизнеса пассажирских перевозок, возможности мониторинга реальных затрат перевозчика и соизмерения их с действующими тарифами.

Приведенные в данной статье расчеты позволяют утверждать, что особенность данного вида бизнеса в том, что с внедрением новых информационных технологий он становится экономически непривлекательным для предпринимателя, так как имеет невысокую доходность на фоне многомиллионных вложений денежных средств. К тому же контроль деятельности перевозчиков с применением спутникового мониторинга и систем, отвечающих за сбор информации о пассажиропотоке на каждом автобусе, приведет к полной легализации доходов перевозчиков. Поэтому перспектива пассажирских городских перевозок, осуществляемых автобусами большого класса, – увеличение доли рынка услуг пассажирских перевозок у муниципального перевозчика.

Хороших А.Э. Сравнительная характеристика общества с ограниченной ответственностью в США, России и Колумбии

Уральский государственный юридический университет, г. Екатеринбург

Начну с того, что в большинстве штатов законодательством предусматривается такая организационно-правовая форма ведения деятельности, как Общество с ограниченной ответственностью (limited liability company) (далее – ООО). Так, например, по смыслу пункта 17701.02 статьи 1 Закона об обществах с ограниченной ответственностью штата Калифорния, под обществом с ограниченной ответственностью (далее – ООО) понимается юридическое лицо, наделенное общей правоспособностью в соответствии с законом [3].

В Российской Федерации ООО определяется как хозяйственное общество, уставный капитал которого разделен на доли; участники общества с ограниченной ответственностью не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости принадлежащих им долей [2].

В Колумбии правовое положение ООО регламентируется Торговым кодексом 1971 года. На основании статьи 353 Торгового кодекса Колумбии обществом с ограниченной ответственностью (ООО) признается товарищество, в котором риск участников (*socios*) ограничен размерами их вкладов в капитал общества [1, 310].

В целом, по своей правовой природе ООО в Соединенных Штатах схоже с российским обществом.

Членами американского общества с ограниченной ответственностью могут быть все субъекты права. Членство в ООО подтверждается соответствующим сертификатом. Члены ООО несут ответственность в пределах своего вклада, при этом не несут ответственности по обязательствам общества, в свою очередь общество не отвечает по обязательствам его участников. Высшим органом управления ООО выступает общее собрание участников. Уставный капитал общества поделен на доли. При этом американское законодательство не содержит понятия «увеличение уставного капитала», но исходя из смысла законодательных положений, участники общества могут внести дополнительные вклады и тем самым увеличить уставный капитал ООО либо его увеличение возможно за счет прибыли компании.

В Колумбии также уставный капитал общества разделен на квоты (доли), однако в равных частях. В отличие от российского законодательства, позволяющего оплатить уставный капитал в течение 4 месяцев после регистрации, Торговый кодекс Колумбии предписывает полную оплату долей на момент регистрации. Об участниках общества в контексте закона говорится лишь об ограничении максимального их числа. Как в РФ, но в отличие от США, законодательство определяет увеличение уставного капитала ООО. Высшим органом управления является Правление.

...

1. Мальдонадо А. «Юридические лица в гражданском праве зарубежных стран: Монография» (отв. ред. Семилютин Н. Г.) «ИНФРА-М», 2015. 310 с.

2. Федеральный закон от 08.02.1998 № 14-ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью» (ред. от 31.12.2017 с изм. и доп., вступ. в силу с 01.02.2018).

3. The Office of Legislative Counsel of California URL: http://leginfo.legislature.ca.gov/faces/codes_displayText.xhtml?lawCode=CORP&division=&title=2.6.&part=&chapter=&article=1

Хугистова Ф.Ш.
Педагогические школы Северного
Кавказа в конце XIX – начале XX века

Владикавказский институт управления, г. Владикавказ

Вхождение Северного Кавказа в состав России создало объективные условия для развития народного образования. В результате последовательно проводимой политики умиротворения и подчинения народов Кавказа к концу XIX века перед школой были поставлены конкретные цели. Школа должна была учитывать социально-политические интересы России. Сдерживая развитие народной школы,

правительство поощряло церковноприходские школы в особенности в национальных районах с православно-христианским населением. При этом основное же внимание правительство уделяло созданию необходимых условий для обучения детей имущих граждан.

Первоначально педагогическое образование развивалось благодаря деятельности церковного ведомства и двух миссионерских христианских организаций, действовавших на Кавказе (Осетинской духовной комиссии и Общества восстановления православного христианства на Кавказе), а также усилиями различных Обществ и передовой интеллигенции.

В 1862 году священник Аксо Колиев (1822 – 1866 гг.) на свои средства открыл первую женскую педагогическую школу на Кавказе. Из стен осетинской женской школы вышли лучшие учительницы, энтузиастки школьного дела. Впоследствии, поскольку школе покровительствовала ее Высочество Великая княгиня Ольга Федоровна, школа была названа Ольгинской [1]. Школе А. Колиева суждено было прожить долгие десятилетия, шагнуть в XX столетие и после революции стать педагогическим институтом. Этот важный шаг свидетельствует о том, что назначение ее было изначально глубоко верным и в этом заслуга ее создателя.

Подвиг А. Колиева повторил кабардинский просветитель и педагог К. Атажукин (1841 – 1899гг.). 15 марта 1866 года в Нальчике просветитель открывает педагогическую школу для мусульманского населения. Заслуги К. М. Атажукина в издании первых учебников и книг на кабардинском языке, в открытии первой школы для сельских учителей, в том, что он первым перешел от проектов к практическим действиям, несомненно.

Открытие Кубанской учительской семинарии состоялось в 1871 г. в станице Полтавской, в здании уездного училища. При семинарии были организованы библиотека, кабинет естествознания, приобретено учебное оборудование, были начаты работы по садоводству, построена спортивная площадка и созданы необходимые условия для внеклассной работы. При семинарии были также открыты женские педагогические курсы. Эти курсы, по существу, были женской учительской семинарией.

Закавказская семинария в Гори была открыта в 1876 г. Было открыто Азербайджанское отделение и при нем начальное училище, а при семинарии – русское начальное училище [2]. С самого начала существования гимназии в ней преподавались: закон Божий, русский язык и словесность, латинский язык, математика, география, история, статистика и др. Это учебное заведение сыграло огромную роль в просвещении горской молодежи.

Таким образом, многолетняя научно-просветительская и педагогическая деятельность российской и горской интеллигенции по решению кадрового вопроса для национальных школ оказалась весьма плодотворной. В истории школы и педагогической мысли народов Кавказа они оставили глубокий след как прогрессивные ученые, талантливые организаторы народного образования, много сделавшие для осуществления идей прогрессивной русской педагогики.

...

1. ЦГА РСФСР-А. Ф.129. Оп.1. Д.11. Л.1-6.

2. Арсеньев А.М. Против идеализации учительских семинарий //Советская педагогика. 1947. № 12. С. 47-59.

Черешнева Ю.Е.
Практикум как форма моделирования
профессиональной журналистской
деятельности

*Московский государственный университет
им. М.В. Ломоносова, г. Москва*

Сегодня вследствие массовой цифровизации отрасли журналистика резко преобразовалась. Соответственно требуются другие форматы обучения, когда только лекционного изложения материала студентам явно недостаточно. На это указывают многие исследователи. В частности, профессор Е.Я. Дугин пишет: «Вместе с тем, все более ощутимые реалии информационного общества, в основе которого лежит производство, потребление и распространение информации, выдвигают в качестве центральной проблемы научное познание социальных информационно-коммуникативных процессов» [2, с.81].

Одной из таких форм на факультете журналистики Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова стали практикумы. Их суть – моделирование профессиональной деятельности по актуальным темам. Так, например, по-прежнему востребована тема продвижения печатных изданий на информационном рынке, которая обусловлена необходимостью выстраивания экономических отношений в процессе взаимодействия печатаного издания и его аудитории, особенно регулирования спроса и предложения. Другими словами, речь идет о промоушн, методами которого должны также овладевать студенты в процессе обучения.

Этому во многом способствует практикум по поиску новой модели газеты. Моделируя деятельность, каждая условно созданная редакция во время проведения практикума предлагает свои решения. Так, например, одна группа предложила развитие своего печатного издания в сети и создание его электронной версии. При этом они исходили из того, что, по мнению специалистов, «в провинциальных городах городские газеты несут важнейшую миссию сохранения журналистики, близкой к народу, его потребностям и нуждам, ориентированной на базовые российские ценности» [2, 6].

Редакция онлайн-издания, как себя сразу определила другая группа, сосредоточила свою деятельность на его промоушн. Собственно, это подтверждают исследователи. Как утверждает А.Н. Козырев, «самым дефицитным ресурсом с какого-то момента становится внимание целевой аудитории» [3, 8].

Таким образом, в результате такой смоделированной деятельности студенты получают возможность получить необходимые им новые компетенции в изменяющейся профессии журналиста.

...

1. Газеты средних и малых городов России в 2010-х гг. Контент-аналитическое исследование. Колл. Монография. М.: Ф-т журн. МГУ, 2016.

2. Дугин Е.Я. Методологический поворот исследований информационно-коммуникативных систем и журналистика // Журналист. Социальные коммуникации. 2015, № 3-4 (19-20). С. 81.

3. Дугин Е.Я., Горюнова Т.А., Коханова Л.А., Черешнева Ю.Е. Методы продвижения медиа. Научная монография М., Академия медииндустрии. 2014.

4. Козырев А.Н. Цифровое будущее культуры: Измерение и прогнозы. М.: Издательские решения, 2016.

5. Черешнева Ю.Е. Промоушн печатных СМИ. М.: Изд-во- «РИП-холдинг, 2006.

Черных М.С.
Биологические действующие элементы,
вырабатываемые микроорганизмами-
нефтедеструкторами родов
Pseudomonas* и *Rhodococcus

Оренбургский Государственный Университет, г. Оренбург

В рамках единого подхода к разработке биопрепаратов с целью ремедиации нефтезагрязнённых земель исследована способность микроорганизмов-нефтедеструкторов семейства *Pseudomonas* и *Rhodococcus*, входящих в структуру биопрепаратов «МикроБак» и «ВиО», к формированию поверхностно-действующих элементов.

Установлено, то, что все без исключения изученные бактерии являются продуцентами биоПАВ. Наибольшее количество биосурфактантов экзо вида образовывается присутствие увеличение псевдомонад и родококков в гексадекане. Впервые показано, то что клетки бактерий рода *Rhodococcus*, приобретенные при культивировании в гидрофильных субстратах (глюкоза, бакто-триптон), способны сбалансировать гексадекан-вода за счёт образования клеточно-связанных биоПАВ.

Выбранные требования культивирования бактерий-нефтедеструкторов родов *Pseudomonas* и *Rhodococcus* на полной среде, включающие кислотный гидролизат казеина, дрожжевой автолизат и глюкозу, дают возможность за непродолжительное период со значительной эффективностью приобрести основу биопрепаратов для ремедиации нефтезагрязнённых земель: биомассу углеводородокисляющих микроорганизмов. При осуществлении ферментации микроорганизмов в смешанной культуре существенно снижаются энергетические и материальные затраты. Созданные системы культивирования нефтеокисляющих бактерий используют с целью выработки биомассы запатентованного биопрепарата «МикроБак», применяемого для очистки почв от загрязнений нефтью и нефтепродуктами.

Определены условия хранения получаемой биомассы бактерий, обеспечивающие значительное количество и деградативную динамичность. С целью сохранения максимальной выживаемости микроорганизмов в концентрированной суспензии в протяжении двух-четырёх недель наилучшим считается применение консервирующих агентов: 0,2% раствора бензоата или глутамата натрия при поддержании невысокой положительной температуры (2-4°C). Для получения товарной формы биопрепарата, пригодной для длительного хранения, транспортировки и использования, более оптимальным методом обработки биомассы считается контактная сушка с перлитовым сорбентом и выбранной защитной средой: 10% сахарозы, 4% тиомочевины, 4% полиглюкина, 2% аскорбиновой кислоты. Данный способ дает возможность увеличить выживаемость микроорганизмов в

1,5-2 раза по сравнению с лиофилизированными примерами. Хранение сухого вещества при отрицательной температуре (-20°C) обеспечивает наилучшее сохранение численности и деградирующей активности микроорганизмов.

Для разработки биопрепаратов были выработаны критерии отбора штаммов-нефтедеструкторов. Сочетание всех перечисленных ниже свойств, наиболее значимых для эффективной деградации углеводородов нефти, не описана ни для одного из известных биопрепаратов:

– способность к деградации высоких концентраций нефти или нефтепродуктов (30%) в широком диапазоне температур (от 4 до 42°C);

– способность к деградации углеводородов при различных значениях pH (4–10);

– галотолерантность (до 5% NaCl);

– наличие катаболических плазмид;

– продуцирование эффективных биоПАВ;

– способность к колонизации корней растений;

– совместимость микроорганизмов в составе ассоциации.

Установлено, что микроорганизмов клетки родококков существенно наиболее устойчивы к повреждающему действию обезвоживающего консервирующего процесс глутамата и бензоата натрия на клетки микроорганизмов родов *Pseudomonas* и *Rhodococcus* обеспечивает увеличение их выживаемости при хранении.

Определён наилучший метод подготовки биомассы штаммов-нефтедеструкторов к длительному хранению: контактная сушка с защитной средой, включающей сахарозу, тиомочевину, полиглюкин и аскорбиновую кислоту, и с сорбентом перлитовым песком. Созданный метод сушки способен быть применен с целью извлечения сухой формы биопрепарата с значительной выживаемостью и деградативной активностью входящих в его структуру бактерий.

...

1. Абрамзон А.А. Поверхностно-активные вещества. Свойства и применение. Л.: «Химия», 1975. 248 с.

2. Бельков В.В. Биоремедиация: принципы, проблемы, подходы // Биотехнология. 1995 -№ 3-С. 20-27.

3. Ветрова А.А., Игнатова А.А., Филонов А.Е., Пунтус И.Ф., Боронин А.М. Деструкция нефти бактериями рода *Pseudomonas*, содержащими различные плазмиды биodeградации // Известия. Тульского государственного университета. Естественные науки. 2008 Вып. 2 С. 186–193.

4. Кобзев Е.Н. Биодеструкция нефти и нефтепродуктов микробными ассоциациями в модельных системах. Дис. . канд. биол. наук. 2003. Оболенск. 179 с.

5. Ланге К.Р. Поверхностно-активные вещества: синтез, свойства, анализ, применение. Пер. с англ. / Под науч. ред. Л.П. Зайченко. СПб: Профессия, 2004. 240 с.

6. Общая химия. Биофизическая химия. Химия биогенных элементов: учеб. для вузов / Ю.А. Ершов, В.А. Попков, А.С. Берлянд и др. Под ред. Ю.А. Ершова. М. Высш. шк., 2000. 560с.

7. Петриков К.В., Власова Е.П., Понаморева О.Н., Алферов В.А., Якшина Т.В., Нечаева И.А., Ахметов Л.И., Пунтус И.Ф., Самойленко В.А., Филонов А.Е. Сохранение жизнеспособности и деградативной активности микроорганизмов-нефтедеструкторов при различных способах хранения биомассы // Известия Тульского государственного университета. Естественные науки. 2008 Вып. 2 С. 226 – 237.

Шабанова И.С. Культура речи современной молодежи

*Семилукский центр психолого-педагогической,
медицинской и социальной помощи*

Работая учителем русского языка и литературы, я отметила тот факт, что идет процесс снижения речевой культуры современной молодежи. Это отмечают и многие ученые, и общественные деятели. «К сожалению, культура речи падает» – эта фраза часто звучит в печати и в устных выступлениях.

В речи человека, как в зеркале, отражается его культура, воспитанность. Эстетика речи состоит в ее нормированности, то есть в подчинении определенным нормам (правилам) произношения, ударения, построения слов, словосочетаний, предложений; в ясности, эмоциональности и доступности; в чистоте, то есть в отсутствии слов-паразитов, словесных штампов; в яркости, образности, выразительности. Большое значение имеют темп речи, интонация, владение мимикой и жестами, которые помогают передать эмоциональную окраску, смысл сказанного. Великий французский философ Вольтер говорил: «Прекрасная мысль теряет всю свою цену, если дурно выражена».

О культурном облике человека мы судим не только по тому, как он выражает свои мысли и чувства. В устной и письменной речи раскрываются содержание и глубина мыслей, эмоциональная культура человека.

В.А. Сухомлинский писал, что мудрое и доброе слово доставляет радость, глупое и злое, необдуманное и бестактное – приносит беду.

Умение анализировать жизненные ситуации, обоснованно выражать свое суждение по поводу тех или иных событий, выступать в защиту человека, отстаивать свои взгляды – все это важные показатели речевой культуры. Придерживайтесь следующих правил: давая оценку поступку, охарактеризуйте обстоятельства, при которых он совершен, попытайтесь уяснить себе мотивы поступка, причины, которые его вызвали.

Вернейший способ узнать человека – его умственное развитие, его моральный облик, его характер – прислушаться к тому, как он говорит.

Если мы замечаем манеру человека себя держать, его походку, его поведение и по ним судим о человеке, иногда, впрочем, ошибочно, то язык человека – гораздо более точный показатель его человеческих качеств, его культуры.

А ведь бывает и так, что человек не говорит, а „плюется словами“. Для каждого расхожего понятия у него не обычные слова, а жаргонные выражения. Когда такой человек с его словами-плевками говорит, он выявляет свою циническую сущность».

Неужели кто-то из нас сознательно хочет быть или выглядеть бесстыдным?! Ведь бесстыдство несовместимо с любовью. Не стыдятся лишь того, кого не любят, кого не уважают, к кому выражают скверное отношение. Недаром в русской культурной традиции стыд всегда соседствовал с совестью: «Ни стыда, ни совести!» – гласит известное народное порицание человека с циничным поведением. А переступает человек границу добра и зла чаще всего через слово – через неправильное, неподобающее, противоестественное употребление слов, через ненормативную лексику, то есть через *скверные* слова! От этого и само такое переступление (или прощ – преступление) норм общественной морали называется *сквернословием*. Как научиться высокой культуре речи, то есть доброречию?

Для этого необходимо не только знать правила и нормы русского языка. Не менее важно – читать и слушать тех, кто оставил нам высочайшие образцы русской словесности! Русская литература очень богата словесными сокровищами. Читая вслух лучшие произведения русских поэтов и писателей, переписывая их под диктовку, изучая содержание этой литературы, можно постепенно и самому научиться правильно писать и говорить чистым и красивым языком.

И напротив, если слух наш будет постоянно воспринимать только косноязычные фразы, сленг, жаргон, блатной язык и ненормативную лексику, то о какой культуре речи может идти речь? И как наше слово отзовется в окружающем мире?

Хорошо, если наше слово будет нести в мир радость, свет, добро и любовь. Давайте любить свой родной язык и охранять чистоту русского слова!

Шеманчук Г.А.
Использование инновационных педагогических технологий в системной работе учителя физической культуры

СОШ №7, г.п. Талинка, ХМАО-Югра

Современный этап развития образования отражает социально-культурную ситуацию, характеризующуюся множеством инновационных изменений в сфере образования. В «Законе об образовании в Российской Федерации», Федеральных государственных образовательных стандартах и Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2016 – 2020 годы особая роль отводится воспитанию и социализации обучающихся, важным компонентом которых является разработка, апробация и внедрение новых образовательных технологий.[1,37]

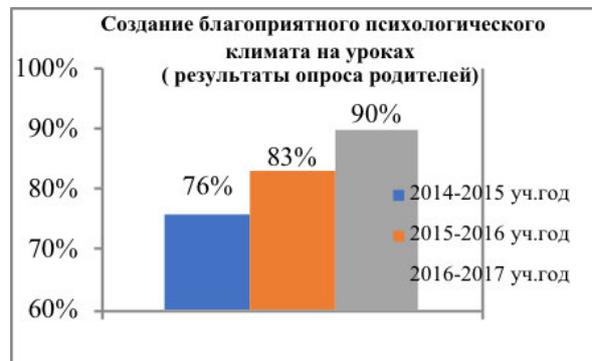
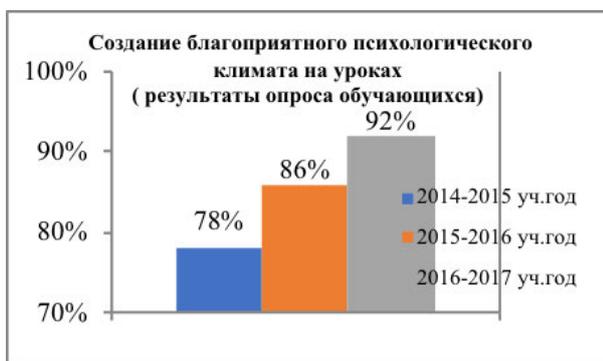
Инновационные технологии уроков физической культуры направлены на развитие у обучающихся жизненно необходимых двигательных умений и навыков, развития физических качеств, ответственного отношения к своему здоровью.[3,17]

С каждым годом ухудшается состояние здоровья школьников, уменьшается их двигательная активность, увеличивается объем и интенсивность учебной нагрузки, все это приводит к тому, что становится всё больше учеников освобожденных от уроков физкультуры. У детей теряется интерес к занятиям физической культурой и спортом, зато растёт компьютерная зависимость. Преподаватели, осуществляя образовательную деятельность, вводят новые методики занятий которые бы повысили интерес учащихся к активным занятиям физической культурой и спортом.

Решая задачи физического воспитания я обращаю внимание на такие важные компоненты: формирование мотивации и потребностей к систематическим занятиям физической культурой и спортом; воспитание моральных и волевых качеств к самостоятельным занятиям физическими упражнениями. В своей работе я применяю следующие инновационные технологии:

Здоровьесберегающие образовательные технологии – считаю, что они являются основными из всех технологий по степени влияния на здоровье

учащихся. Их цель состоит в том, чтобы обеспечить школьнику возможность сохранения здоровья за период обучения в школе, сформировать у него необходимые знания, умения и навыки в ведении здорового образа жизни, научить использовать полученные знания в повседневной жизни. Одними из основных условий в своей работе считаю создание благоприятного психологического климата на уроках, благодаря чему дети умеют сотрудничать и работать в группе, у них формируется высокий уровень школьной мотивации, происходит сплочённость команды, а значит и растут показатели участия в соревнованиях различного уровня. В рамках работы по сохранению и укреплению психологического здоровья обучающихся сотрудничаю с педагогом-психологом, классными руководителями, родителями. Для меня важно видеть ребёнка со сформированной положительной мотивацией к учению, комфортно чувствующего себя в школе, где знают и учитывают его индивидуальные способности.



Совместно с психологом школы провожу анкетирование среди учеников и их родителей, которое позволяет мне отследить положительное отношение к урокам физической культуры и развитие познавательного интереса, а так же социально-психологическое благополучие обучающихся в школе. Дети отмечают доброжелательность в отношениях совместной деятельности, уверенность в себе, успешность. Из года в год увеличивается процент родителей, удовлетворенных организуемой мной спортивно-оздоровительной работой в образовательном учреждении. Для родителей важно знать, насколько комфортно чувствует ребёнок себя в школе. Ведь от того, в какой обстановке ученик проводит большую часть времени, зависит физическое и психологическое состояние ребёнка.

Информационно-коммуникативные технологии- одно из приоритетных направлений модернизации образования. Богатейшие возможности для этого предоставляют современные информационные компьютерные технологии и на уроках физкультуры. Сегодня компьютерная грамотность учителя и ученика достаточна для того, чтобы свободно работать на персональном компьютере и получать необходимую дополнительную информацию из различных источников. Это позволяет мне в процессе обучения, как в урочной, так и во внеурочной деятельности, широко применять цифровые образовательные и **информационно-коммуникативные технологии в различных направлениях.**

Деятельностные технологии обучения – позволяют мне вовлечь обучающихся в самостоятельный познавательный процесс. Здесь использую методы и методические приемы, которые формируют у школьников навыки самостоятельного добывания новых знаний, сбора необходимой информации, умения

выдвигать гипотезы, делать выводы. Для ученика проект – это возможность максимального раскрытия своего творческого потенциала. Этой деятельностью в основном занимаются временно освобожденные обучающиеся отнесенные по состоянию здоровья к специальной медицинской группе. Во время подготовки к защите проекта воспитанники изучают обширный материал, готовят рефераты, проводят анкетирование, обрабатывают тестирование, выпускают буклеты, информационные листки, презентации.

Игровые технологии – занимают важное место в образовательном процессе. Ценность игровой деятельности заключается в том, что она учитывает психолого-педагогическую природу обучающегося, отвечает его потребностям и интересам. Игровая деятельность на уроках дает возможность повысить интерес к учебным занятиям, позволяет усвоить большее количество информации основанной на примерах конкретной деятельности моделируемой в игре, помогает ребятам в процессе игры научиться принимать ответственные решения в сложных ситуациях.

Технология дифференцированного физкультурного образования – это целенаправленное физическое формирование человека посредством развития его индивидуальных способностей. Свои занятия провожу на основе дифференцированного подхода к обучающимся с учётом физического и психологического развития, состояния здоровья и двигательной подготовленности, формируя знания и умения по основам физкультурной деятельности с целью активного включения в самостоятельные занятия физическими упражнениями и спортом в разнообразных формах.

Личностно–ориентированная технология обучения – заключается в личностно-ориентированном характере обучения, индивидуальном подходе к каждому ребенку при организации занятий физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельностью. Это означает, что для каждого ученика создана индивидуальная образовательная траектория, которая учитывает индивидуальный тип телосложения, физическую подготовленность, состояние здоровья, а также особенности психического развития. Она помогает в создании творческой атмосферы на уроке, создает необходимые условия для развития индивидуальных способностей детей.

С целью повышения мотивации обучающихся к активным занятиям физической культурой и спортом в своей работе на протяжении многих лет я применяю «Стимулирующие индексы физического совершенства организма учащихся» по методике Б.П. Никитина. «Силу, ловкость, быстроту, выносливость во всем мире измеряют в абсолютных результатах (в метрах, секундах, килограммах). Эти величины напрямую зависят от антропометрических данных людей (роста и веса) Никитин Б.П. стал искать другие критерии, которые действительно говорили бы об уровне физического совершенствования человека, его скелетно-мышечной системы, той самой, которая является ведущей в организме. [4,23]

В чем суть этой методики? Если дети соревнуются по прыжкам в длину с места, то, конечно, высокие прыгнут дальше, чем маленькие, и последним не видать победы. А вот если длину прыжка измерить в собственных ростах прыгунов, то победит самый «прыгучий». «Мера длины» становится для всех одинаковой – свой рост. И в беге побеждает не тот, кто прибежал первым, а тот, кто развил наибольшую скорость в своих ростах в секунду (р/сек.). Без объективного

осознания своих физических возможностей и способностей человек не может уважать себя. [6,38]

Отсутствие самоуважения влечет за собой недоброе отношение к окружающим, а за ним и недобрые действия. У всех людей разные способности. Поэтому понимание и осознание своего результата – очень важный момент в формировании жизненной позиции и самооценки. Цель методики – дать человеку представление о его оптимальном результате физического развития, физической подготовленности и научить определять и ценить свои достижения, гордиться ими, ценя и уважая достижения других». [6,87]

«Для того, чтобы вычислить скоростной индекс применяем следующую формулу: $I_v=(S/R)/t$, где S – дистанция бега в метрах, R – рост в метрах, t – время бега в секундах. Скоростной индекс I_v измеряется в ростах в секунду. Значит скоростной индекс – это то, сколько своих ростов пробегает за одну секунду каждый.

Чтобы вычислить индекс прыгучести, применяем следующую формулу: $I_j=S/R$, где S – дальность прыжка в сантиметрах, R – рост в сантиметрах. Индекс прыгучести I_j измеряется в ростах. Значит индекс прыгучести – это то, сколько своих ростов прыгает каждый.

Индекс метания вычисляется по следующей формуле: $I_t=S/R$, где S – дальность метания в (м), R – рост в метрах. Индекс метания I_t измеряется в ростах. Значит индекс метания – это то, на сколько своих ростов метнул каждый гранату весом в одну сотую своего веса». [4, 35]

При выставлении отметки физической подготовленности учитываю как максимальный результат, так и прирост результата. Причем индивидуальные достижения имеют приоритетное значение.

Считаю, что применение индексов создает благоприятные условия для того, чтобы у обучающихся не было низкой самооценки и чувства отверженности. Ведь в этих индексах рост играет определяющую роль, как связь с функциональными возможностями организма. Создаются новые возможности для формирования самооценки достижений и личностных качеств. Как правило, спортивные соревнования проводятся по подгруппам. И можно с уверенностью сказать, что в начальных классах победу одержит команда четвертых классов, в средних классах с 5-го по 8-ой, победу одержит команда восьмых классов.

Применяя «индексы Б.П. Никитина» провожу школьные спортивные соревнования троеборье (бегу на 60м., 100м., по прыжкам в длину с места, метание спортивного снаряда) независимо от возраста и класса. Здесь всегда бывают сюрпризы в победителях. В нашей школе было такое, когда команда пятых классов одержала победу над командой десятых. Таким образом:

– Индексы объективно выражают действительную меру физического совершенства организма учащихся независимо от антропометрических данных ребенка.

– Индексы могут служить каждому человеку средством самоконтроля, а преподавателю позволят исследовать процессы развития отдельных физических качеств.

– Индексы физического совершенства учащихся – как личностно-ориентированная методика может применяться в образовательных учреждениях.

Данные технологии облегчают процесс обучения. К намеченной цели ученики подходят с постепенным накоплением запаса двигательных умений, из

которых и формируется нужное действие. От богатства упражнений, форм и методов их применения, уроки становятся более разнообразными, а процесс обучения – более интересным. Обучающиеся занимаются охотно, с интересом воспринимают посильные и разнообразные задания, выполняют их осознанно, испытывают удовольствие от самого процесса выполнения.

Самая великая радость педагога – это глаза детей, наполненные счастьем и радостью от интересных уроков, спортивных успехов и побед над собой!

...

1. Закон об образовании в Российской Федерации от 29.12.2012 №273-ФЗ . М.:ТЦ Сфера, 2013. 192 с.

2. Кулагина, И.Ю. Личность школьника / И.Ю. Кулагина. М. : Сфера, 1999. 192 с.

3. Лазарев В.С. понятие педагогической и инновационной системы школы/ В.С. Лазарев // Сельская школа. 2003. № 1.

4. Никитин, Б.П. Ступеньки творчества или развивающие игры / Б.П. Никитин. М.: Просвещение, 1990. 156с.

5. Смирнов, А.Т. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни / А.Т. Смирнов, Б.И. Мишин, П.В. Ижевский. М. : Просвещение, 2006. 176 с.

6. Чайцев, В.Г. Новые технологии физического воспитания школьников : практическое пособие / В.Г. Чайцев, Ч.В. Пронина. М.: Просвещение, 2007. 112 с.

Шлеёнкова А.А.

Феминизм как социальное явление

*Орловский государственный университет
имени И.С. Тургенева, г. Орел*

Феминизм в нашу страну пришёл из стран Северной Америки и Западной Европы. До сих пор отсутствует чёткость и определённость по отношению к данному явлению. Поэтому анализ феминизма как социального явления является сегодня актуальным [4, с.42].

Что же такое феминизм? Это стремление женщин иметь равные права с мужчинами [1, с.7]. Этот вопрос злободневный во все времена. В настоящее время много противоречий по поводу степени равенства прав женщины и мужчины, проявляющихся в разных сферах жизни. Сейчас женщины активнее участвуют в политических делах, в бизнесе, экономике, выдвигают свои кандидатуры даже на должность Президента страны.

В развитии феминистского движения выделяют три этапа. Первый – конец XIX начало XX века. На данном этапе активно отстаивались равные права в предоставлении женщинам избирательного права. Второй этап – с 60-х годов XX века. В этот период отстаивались права на образование и социальную поддержку, права в помощи мужчин в воспитании детей, в хозяйстве. Однако второй этап феминистского движения не принес желаемого результата. Этим обусловлено развитие третьего этапа феминистского движения, который относится к 1990-м годам. Он стал продолжением второго этапа в борьбе за социальное равенство [3, с.6].

Феминизм как социальное явление ярко наблюдается и сегодня. Женщины становятся ущемлёнными в своих правах с помощью социализации через

воспитание, образование, обычаи, которые утверждают, что женщина должна быть послушной и покорной, полностью посвящать себя семье.

Но многие женщины уже не хотят быть заложницами семьи, они работают наравне с мужчинами, занимают руководящие должности. Но, к сожалению, встречаются проявления в угнетении женщин, которые выражаются в уменьшенных зарплатах, в существовании насилия[2, с.2].

Феминизм появился и развивается в тесной связи с экономическими изменениями в стране, науке и условиях жизни. На каждом этапе развития феминизма возникали разные направления. Но между ними много неопределённости и противоречий. Так как течения имеют полярные мнения и взгляды. Они не объединяются друг с другом. Это затрудняет реализацию идей любого направления.

В результате постоянного противопоставления мужчины и женщины идёт разрушение традиционной семьи. А феминизм частично способствует решению данной задачи, так как происходит разобщение между представителями обоих полов, создаётся взаимное озлобление, недоверие и даже ненависть между ними, чаще всего, из-за искусственно созданных противоречий. Происходит разрушение системы семейного воспитания.

Но мужчины по своим биологическим особенностям являются общественно активными, нацеленными на профессиональную деятельность. А женщины, в большей степени, организуют внутрисемейный быт, воспитание детей. Количественный состав мужчин и женщин в сфере политики также объясняется отличиями между полами. В такой ситуации идею феминизма считают антинаучной.

...

1. Брайсон В. Политическая теория феминизма. М., 2011. С. 7-9.
2. Назарбаев Н.А. Женщина – основа мира и стабильности//Казахстанская правда, 2009. С.2.
3. Попкова Л. Теория и практика современного феминизма: женское движение в США. Спб., 2014. С.6.
4. Темкина А.А. Феминизм: Запад и Россия// Преобразование. 2015. №3. С.42.