

***НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ
В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ
(SCIENCE AND EDUCATION
IN THE MODERN WORLD)***

*Материалы Международной
научно-практической конференции
21 декабря 2020 года
(г. Кишинев, Молдавия)*

© Editura «Liceul»,
© НИЦ «Мир Науки»
2020



Editura «Liceul»

Материалы Международной (заочной)
научно-практической конференции
под общей редакцией **А.И. Вострецова**

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ (SCIENCE AND EDUCATION IN THE MODERN WORLD)

научное (непериодическое) электронное издание

Наука и образование в современном мире [Электронный ресурс] / Editura «Liceul», Научно-издательский центр «Мир науки». – Электрон. текст. данн. (3,26 Мб.). – Нефтекамск: Научно-издательский центр «Мир науки», 2020. – 1 оптический компакт-диск (CD-ROM). – Систем. требования: PC с процессором не ниже 233 МГц., Microsoft Windows Server 2003/XP/Vista/7/8, не менее 128 МБ оперативной памяти; Adobe Acrobat Reader 10.1 или выше; дисковод CD-ROM 8x или выше; клавиатура, мышь. – Загл. с тит. экрана. – Электрон. текст подготовлен НИЦ «Мир науки».

© Editura «Liceul», 2020

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2020

СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДАНИИ

Классификационные индексы:

УДК 001

ББК 72

НЗ4

Составители: Научно-издательский центр «Мир науки»
А.И. Вострецов – гл. ред., отв. за выпуск

Аннотация: В сборнике представлены материалы Международной (заочной) научно-практической конференции «Наука и образование в современном мире», где нашли свое отражение доклады студентов, магистрантов, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников вузов Российской Федерации, Туркменистана и Республики Беларусь по техническим, педагогическим, экономическим, юридическим, психологическим и другим наукам. Материалы сборника представляют интерес для всех интересующихся указанной проблематикой и могут быть использованы при выполнении научных работ и преподавании соответствующих дисциплин.

Сведения об издании по природе основной информации: текстовое электронное издание.

Системные требования: PC с процессором не ниже 233 МГц., Microsoft Windows Server 2003/XP/Vista/7/8, не менее 128 МБ оперативной памяти; Adobe Acrobat Reader 10.1 или выше; дисковод CD-ROM 8x или выше; клавиатура, мышь.

© Editura «Liceul», 2020

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2020

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

НАДВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:

Сведения о программном обеспечении, которое использовано при создании электронного издания: Adobe Acrobat Reader 10.1, Microsoft Office 2010.

Сведения о технической подготовке материалов для электронного издания: материалы электронного издания были предварительно вычитаны филологами и обработаны программными средствами Adobe Acrobat Reader 10.1 и Microsoft Office 2010.

Сведения о лицах, осуществлявших техническую обработку и подготовку: А.И. Вострецов.

ВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:

Дата подписания к использованию: 21 декабря 2020 года.

Объем издания: 3,26 Мб.

Комплектация издания: 1 пластиковая коробка, 1 оптический компакт диск.

Наименование и контактные данные юридического лица, осуществившего запись на материальный носитель:
Научно-издательский центр «Мир науки»

Адрес: Республика Башкортостан, г. Нефтекамск, улица Дорожная 15/294

Телефон: 8-937-333-86-86

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

- С.С. Сарыев, А.Н. Гылыджова, Д.Д. Юсубов** Инновационный метод пассивного охлаждения сухих силовых трансформаторов 9
- А.Р. Sataeva** Nonlinear programming and its basic methods 14

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Н.Е. Башков, А.А. Соколов** Закономерности восстановления динитроаренов, содержащих гетероциклический фрагмент 18
- З.Г. Шыхмурадова, О.Х. Сарыева, Б.К. Нурмурадов** Получение строительного известняка и сульфата аммония из фосфогипса 23

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- М. Ниязбердиева, Ч.Б. Ходжамухаммедова, Б.Х. Атаева** Использование сульфата натрия для получения сульфата аммония и пищевой соды 28
- П.О. Оразов, Г.А. Гурбансахедов** Классификация строительных материалов и их основные характеристики 33
- Т.Г. Павленко** Основные аспекты методики преподавания инженерных дисциплин 38
- Ч.Б. Ходжамухаммедова, А.П. Языев, С.Ч. Нургелдиев** Возможности использования серы 42

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

- Е.В. Соломко, Т.П. Смолина, Е.Н. Закрепина** Кавитационная обработка сырого молока 48

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ

- Э.Р. Бигильдина, И.С. Хамматов, Р.С. Хамматова** Анализ исторических карт для школьных уроков истории на примере Троянской войны 52

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Р.Г. Горностаев Возможности использования методов экспертных оценок при формировании портфеля приложений организации	57
Н.К. Кочурова Влияние положений учетной политики в части выбора способов бухгалтерского учета внеоборотных активов на бухгалтерский баланс и показатели финансовых результатов	63
М.К. Тачмурадов, М.И. Ниязгельдыев, Г.К. Узбекова Перспективы социально-экономического развития	68
Е.А. Тимченко Структура процессов обработки данных	72
Г.Р. Хайдаров, К.Д. Какабаев, Г.М. Алланазарова Перспективы развития цифровой экономики	76

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Г.А. Annayeva, A.N. Sohbedova Main areas of educational activities in higher educational school	80
--	----

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

В.Н. Воронова Актуальные проблемы административного судопроизводства	85
М.Н. Шаршак К вопросу о создании ювенальной юстиции	90

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

А.И. Алямкина Значение театрализованной деятельности в развитии связной речи у детей старшего дошкольного возраста	94
Э.Ш. Аннакурбанова, Г.М. Алланазарова Принципы цифрового образования	99
Ж.Г. Грудцина Логопедическое развлечение «Как котенок учился шипеть» (для подготовительной к школе группы)	104
О.В. Гунина Проект «Видеть невидимое» – формирование социальной активности студентов	108

Е.В. Долинова Результаты экспериментальной работы по воспитанию ответственности у детей 5-6 лет в продуктивной деятельности	112
Т.В. Дроздова Потенциал песенного материала как средства совершенствования языковых и речевых навыков при обучении иностранному языку	117
Т.В. Здоровеннова Экспериментальная деятельность в ДОУ	125
И.В. Казакова Особенности организации изобразительной деятельности дошкольников в условиях разновозрастной группы сельской ДОО	131
Н.М. Garriyeva, А.Н. Jumadova, М.У. Sahydova Tips for reading extensively	136
С.А. Костылева Актуализация сюжетно-ролевой игры в социализации личности ребенка дошкольного возраста	140
А.В. Мищенко Физическое воспитание и педагогика	145
У.Ф. Попова Проблема формирования положительного отношения к маме у детей 5-6 лет в психолого-педагогической литературе	149
О.С. Русских Развитие творческого воображения дошкольников с использованием кругов Луллия	154
Е.А. Тарасова Развитие мелкой моторики у дошкольников посредством пальчиковых игр и гимнастик	158

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

С.Э. Ионенко, Е.С. Кулешова, О.А. Ильина Влияние путей введения лекарственных средств на их биологическую доступность	160
--	-----

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

В.М. Чигилейчик Развитие музыкального спектакля в жанре мюзикла на белорусской сцене начала XXI века	165
---	-----

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Л.М. Искужина, Л.Н. Уварова Расстройство аутистического спектра	170
--	-----

Л.М. Искужина, Л.Н. Уварова Роль воображаемых друзей в детском возрасте 174

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

Э.Р. Бигильдина, С.Р. Ишемгулова «Географическая» уникальность Учалинского района глазами уфимского школьника 178

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

С.С. Сарыев,
*преподаватель кафедры «Электромеханика»,
Государственный энергетический
институт Туркменистана,*
А.Н. Гылыджова,
*преподаватель кафедры
«Электроснабжение и электромеханика»,
Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,*
Д.Д. Юсубов,
*преподаватель кафедры «Электромеханика»,
Государственный энергетический
институт Туркменистана,
г. Ашхабад, г. Мары, Туркменистан*

ИННОВАЦИОННЫЙ МЕТОД ПАССИВНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ СУХИХ СИЛОВЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ

Аннотация: в статье рассматривается пассивный метод охлаждения сухих силовых трансформаторов в условиях климата Туркменистана. Приведены характеристики пассивного охлаждения с помощью тепловых труб и результаты лабораторных испытаний.

Ключевые слова: трансформатор, метод, обмотка, метод, изоляция.

Силовые трансформаторы считаются дорогостоящим элементом в электроэнергетике. Следовательно, выход из строя трансформаторов приводит к увеличению экономических затрат для системы. Электрическую энергию несколько раз преобразуют в трансформаторах для передачи электроэнергии от электростанций потребителям. При прохождении электрического тока через обмотки трансформаторов температура его катушек и магнит провода поднимается выше допустимого предела [1,3,4]. Эта ситуация еще более выражена

в сухих силовых трансформаторах. Повышение температуры обмоток сокращает срок службы трансформатора, что приводит к преждевременному повреждению их изоляции [2]. В статье рассматривается, решение проблемы с помощью новых технологий и пассивных методов охлаждения.

1. Охлаждение сухих силовых трансформаторов тепловыми трубками

В настоящее время в сельской местности Туркменистана устанавливаются сухие силовые трансформаторы с воздушным охлаждением. Нормальная рабочая температура таких трансформаторов составляет 400С, а температура окружающей среды в климатических условиях Туркменистана в летнее время превышает установленный лимит. К повышению температуры катушек и сердечника трансформатора могут привести не только потери электрической энергии, но и температура окружающей среды, которая может привести к перегрузке трансформатора превышающей допустимые пределы. По статистике большая часть трансформаторов вышла из строя из-за повреждения обмоток. Повышение температуры в катушках приводит к снижению электрической прочности изоляции проводника, то есть к изношенности, и со временем происходит короткое замыкание в обмотках [3].

Сухие силовые трансформаторы предназначены для установки на открытом воздухе или в помещении в особых условиях. Использование специальных электрических аппаратов для охлаждения приводит к расходу дополнительной электроэнергии.

Тепловые трубки предназначена для перемещения тепловой энергии без расхода дополнительных сил. Такой способ охлаждения называется пассивным [2;5].

Было проведено несколько исследований в лабораторных условиях для улучшения охлаждения сухих силовых трансформаторов с учетом возникающих потребностей производства. Для испытаний использовались незащищенный сухой трансформатор ОСО-0,25 УХЛЗ с мощностью 0,25 кВ•А и две тепловые трубки с дополнительными охлаждающими ребрами. Эксперименты проводились при номинальной мощности трансформатора. Ко вторичной обмотке

трансформатора были подключены активно-индуктивные нагрузки.

2. Величины температур, измеренные при номинальной нагрузке трансформатора: Таблица 1

$I_2 = I_{2\text{ном}}$				
№	$t_{\text{время,}} \\ \text{МИНУТ}$	$T_1, ^\circ\text{C}$	$T_2, ^\circ\text{C}$	$T_3, ^\circ\text{C}$
1	0	22	22	22
2	10	34,2	31	33,5
3	20	41,8	39,3	40,6
4	30	46,5	44,4	45,6
5	40	51,5	45,6	50,3
6	50	53,5	50,1	51,2
7	60	55,4	53,6	53,8
8	70	57,2	56,5	56,8
9	80	58,7	57,2	57,6
10	90	59,3	59	59,3
11	100	62,5	59,5	60,2
12	110	62,5	60,2	61,6
13	120	62,7	60,3	61,8
14	130	63,2	60,7	62,1
15	140	64,9	62,1	63,2
16	150	66	62,1	64,4
17	160	66,4	62,6	64,9
18	170	67,2	63,7	65,7
19	180	69,1	63,6	66,5
20	190	71,6	63,8	66,8
21	200	71,7	64,4	67,1
22	210	73,4	64,4	67,7

Учитывая, что источником тепла в трансформаторах является катушки и магнит провод, эксперименты проводились в тех случаях, когда тепловые трубки располагались на поверхности катушек и на магнит проводе трансформатора.

T_1 – температура обмотки при номинальной нагрузке трансформатора;

T_2 – температура обмотки в случае вставки тепловой

трубки при номинальной нагрузке трансформатора на поверхности изоляционной бумаги обмоток;

ТЗ – температура катушки, когда тепловая трубка размещается на поверхности магнит провода при номинальной нагрузке трансформатора. Графики сравнения величин, полученных в эксперименте, показаны ниже:

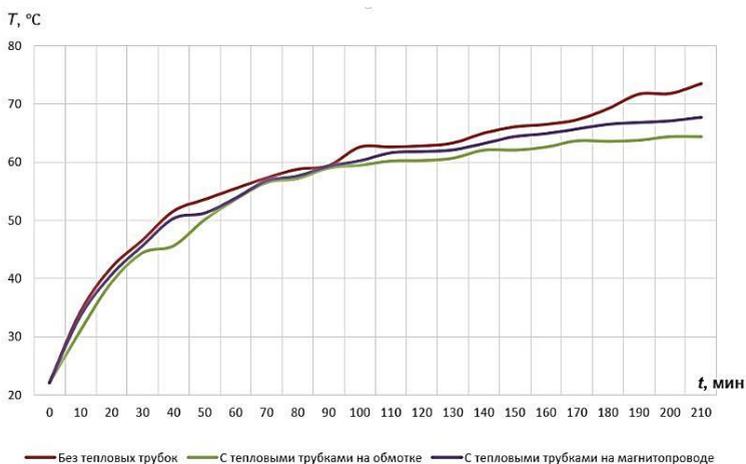


Рисунок 1 – Характеристика изменения температуры трансформатора

Как видно из экспериментов при номинальной нагрузке с помощью вышеуказанного оборудования, средняя разница с тепловыми трубками и без них температура катушек и магнит провод трансформатора составляет соответственно $1,75^{\circ}\text{C}$ и $3,5^{\circ}\text{C}$.

В режиме перегрузки 120%, эти различия составили соответственно $3,2^{\circ}\text{C}$ и $10,5^{\circ}\text{C}$.

Согласно исследованию, разница температуры катушки от определенного предела (около 70°C) увеличивается до 9°C в номинальном рабочем режиме и до $12,5^{\circ}\text{C}$ в режиме перегрузки. Это указывает на то, что эффективность тепловых трубок увеличивается после определенной температуры.

Литература и примечания:

[1] Rejelow M., Hommadow D. Elektrik maşyynlary. – Aşgabat, 2014.

[2] Киш Л. Нагрев и охлаждение трансформаторов. – Москва, 1980.

[3] Иванов-Смоленский А. Электрические машины. – Москва, 2006.

[4] Копылов И.П. Электрические машины I, II том. Академия. – Москва, 2015.

[5] Дан П.Д., Рей Д.А. Тепловые трубы. Пер. с англ.: Зейгарника Ю.А. – Москва, 1979.

© С.С. Сарыев, А.Н. Гылыджова, Д.Д. Юсубов, 2020

A.P. Sataeva,
3rd year student eg. «Economy»,
e-mail: alya_sataeva@mail.ru,
scientific. hand.: S.V. Popova,
senior lecturer,
StGAU,
Stavropol

NONLINEAR PROGRAMMING AND ITS BASIC METHODS

Annotation: this article discusses the general formulation of nonlinear problems, the formulation of a nonlinear programming problem, nonlinear programming methods and methods for solving problems.

Keywords: nonlinear programming, tasks, constraints, objective function, conditions.

Nonlinear programming problems are found in natural sciences, engineering, economics, mathematics, in the field of business relations and in the science of public administration. Nonlinear programming is associated with a major economic problem. Accordingly, in the problem of allocating limited resources, either efficiency is maximized, or, if the consumer is studied, consumption in the presence of constraints that express the conditions of resource scarcity. The cost-effectiveness method also fits into the nonlinear programming scheme. This method was developed for use in government decision making.

Nonlinear programming problems are called mathematical programming problems in which both the objective function and (or) constraints in the form of inequalities or equalities are nonlinear. Nonlinear programming problems can be classified according to the form of the function $F(x)$, constraint functions and the dimension of the vector x (solution vector) [1].

To solve the problem of nonlinear programming, it is necessary to find such values of the control variables x_j , $j = 1, n$, which satisfy the system of constraints and provide the maximum or minimum of the function f [2].

For a nonlinear programming problem, unlike linear problems,

there is no single solution. Depending on the type of objective function and constraints, several special solution methods have been developed, which include Lagrange multiplier methods, quadratic and convex programming, gradient methods, a number of approximate solution methods, and a graphical method. Non-linear modeling of economic problems is often quite artificial. Most of the economic problems are reduced to linear models [3].

In a nonlinear programming (NLP) problem, it is required to find the value of the multidimensional variable $X = x^1, \dots, x^n$, minimizing the objective function $f(x)$ under the conditions when the variable x is constrained inequality type

$$h_i x \leq 0, i = 1, 2, \dots, m \quad (1)$$

and the variables X^j , i.e. the components of the vector x are non-negative:

$$x^j \geq 0 \quad (2)$$

Sometimes in the formulation of the problem, constraints (1) have opposite inequality signs. Taking into account, however, that if $h_i x \geq 0$, then $-h_i x \leq 0$, it is always possible to reduce the problem to inequalities of the same sign. If some constraints are included in the problem with an equal sign, for example, $\varphi x = 0$, then they can be represented as a pair of inequalities $\varphi x \leq 0$, $-\varphi x \leq 0$, thus preserving the typical formulation of the problem.

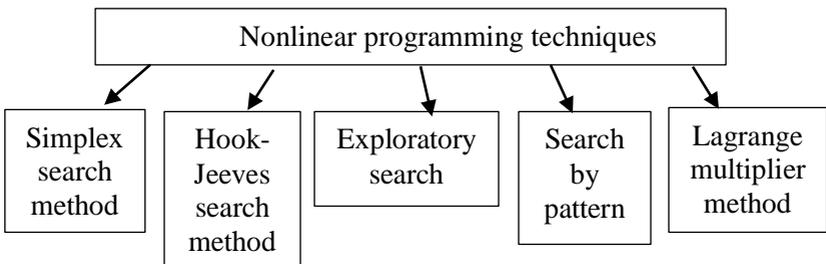


Figure 1 – Methods of nonlinear programming [4].

An example of solving a nonlinear programming problem.

1. The Stavropol flour mill sells flour in two ways: retail through a store and wholesale through trade agents. When selling x_1 kg of flour through a store, the selling costs are x_1^2 den. units, and

when selling x_2 kg of flour through sales agents – x_2^2 den. units

Determine how many kilograms of flour should be sold by each method so that the costs of selling are minimal if 4,000 kg of flour are allocated per day for sale.

Proceeding to the solution, we will create a mathematical model of the problem.

After that, we find the minimum total costs

$$L = x_1^2 + x_2^2$$

with restrictions:

$$x_1 + x_2 = 4000$$

$$x_{1,2} \geq 0$$

To calculate the model, we will use the Lagrange multiplier method. For this, we compose the Lagrange function

$$F_{x_1, x_2, \lambda} = x_1^2 + x_2^2 + \lambda (x_1 + x_2 - 4000)$$

Let us find the partial derivatives of the function F with respect to x_1 , x_2 , and λ , equate them to zero, and then obtain the system of equations

$$2x_1 + \lambda = 0$$

$$2x_2 + \lambda = 0$$

$$x_1 + x_2 - 4000 = 0$$

whence $\lambda = -5\,000$, $x_1 = 2\,000$, $x_2 = 2\,000$, $L = 8\,000\,000$ den. units

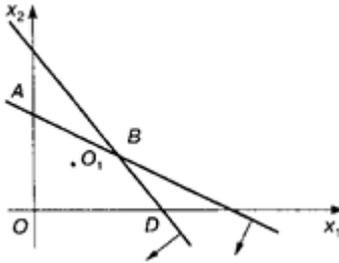
Having solved the problem by mathematical methods, we can draw the following conclusion:

Giving x_1 values greater and less than 2000, we find L and from the definition of the extremum of the function we obtain that L at $x_1 = x_2 = 2000$ reaches a minimum. Thus, in order to obtain the minimum costs, it is necessary to spend 2 000 kg of flour per day through the store and sales agents, while the implementation costs will amount to 8 000 000 den. units

2. Find global extremes.

$$\text{Objective function } L = x_1 - 2x_1^2 + x_2 - 3x_2^2$$

Limitations:



Starting to solve the problem, we take the OABD figure as the region of feasible solutions.

We see that the level lines will be circles centered at the point O_1 . The objective function has the maximum value at the point D (9, 0), the minimum – at the point O_1 (2, 3). Therefore

$$L D = 9 - 2^2 + 0 - 3^2 = 58$$

Solving the problem by mathematical methods, we came to the following answer: the global maximum, equal to 58, is reached at point D (9, 0), the global minimum, equal to zero, at point O_1 (2, 3).

Literature and notes:

[1] Nonlinear programming in modern optimization problems [Text]: textbook for students of higher educational institutions / [Yu. V. Borodakiy and others]. – Moscow: NRNU MEPhI, 2011. – – 243 p.

[2] Kremer N.Sh. Operations Research in Economics: Textbook. manual for universities / N. Sh. Kremer, BA. Putko, I.M. Trishin, M.N. Friedman; Ed. prof. N.Sh. Kremer. – M.: UNITI, 2005. – – 407 p.

[3] Akulich I.L. Mathematical programming in examples and problems. Lan, 2011.352 p.

[4] Greshilov A.A. Applied problems of mathematical programming: Textbook. – 2nd ed. – M.: Logos, 2006. – 288 p.

© A.P. Sataeva, 2020

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Н.Е. Башков,
студент 1 курса
магистратуры напр. «Химия»,
e-mail: bashkov.n98@yandex.ru,
А.А. Соколов,
ст. преподаватель,
науч. рук.: Р.С. Бегунов,
к.х.н., доц.,
ЯрГУ им. П.Г. Демидова,
г. Ярославль

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДИНИТРОАРЕНОВ, СОДЕРЖАЩИХ ГЕТЕРОЦИКЛИЧЕСКИЙ ФРАГМЕНТ

Аннотация: изучены закономерности процесса восстановления 1-(Нt)-2,4-динитроаренов. Установлены факторы, влияющие на селективность данной реакции, такие как природа восстанавливающего агента, условия реакции, структура восстанавливаемого субстрата.

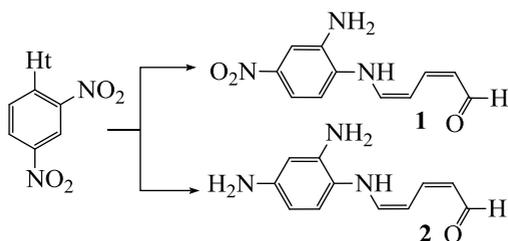
Ключевые слова: орто-нитро-трет-анилины, восстановление, внутримолекулярная циклизация, селективность.

Реакции восстановления играют важную роль в органическом синтезе, позволяя получать широкий круг практически важных соединений. При этом наибольший интерес вызывают процессы, связанные с восстановлением нитрогруппы [1-3]. Анализируя имеющиеся данные, можно выделить несколько типов селективности данного процесса, приводящих к образованию различных продуктов: во-первых, полнота восстановления нитрогруппы, во-вторых, восстановление нитрогруппы в присутствии других легко восстанавливаемых групп, в-третьих, восстановление одной из нескольких неэквивалентных нитрогрупп в полинитроаренах [4]. Установление факторов, влияющих на селективность

реакции восстановления нитроароматических соединений позволит в дальнейшем эффективно управлять процессами синтеза разнообразных химических соединений [5].

В работе было проведено исследование процесса восстановления 1-Нт-2,4-динитроаренов, содержащих, как предельный (пиридиновый), так и непредельный (морфолиновый, пиперидиновый, 4-метилпиперидиновый) гетероциклический фрагмент. В результате было установлено, что структура конечных продуктов определяется множеством факторов таких, как: природа гетероциклического заместителя в 2,4-динитроаренах, используемый восстанавливающий агент, условия проведения реакции – pH среды (схема 1).

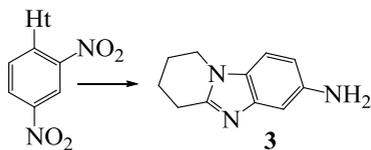
В случае восстановления 2,4-динитроаренов, содержащих гетероароматический фрагмент (Нт=пиридин), возможно получение аминопроизводных (схема 1, А) либо продуктов восстановительной внутримолекулярной циклизации (схема 1, В, С). Так применение NaHS в основных условиях реакции (схема 1) приводит к раскрытию пиридинового цикла. При этом конверсия одной (*o*-нитрогруппа, **1**) либо обеих нитрогрупп (**2**) определяется количеством вносимого восстанавливающего агента.



где Нт = пиридин

Схема 1

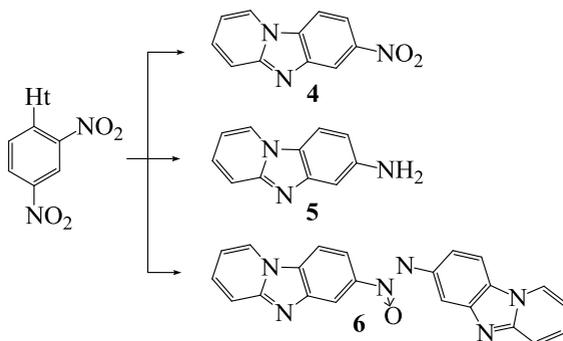
При каталитическом восстановлении (Pd/H) хлорида N-(2,4-динитрофенил)пиридиния (схема 2) реализуется процесс внутримолекулярной циклизации, сопровождаемый восстановлением пиридинового цикла, с образованием соответствующего тетрагидропроизводного **3**.



где Ht = пиридин

Схема 2

Применение хлорида олова (II) (схема 3) в соляной кислоте в гомофазе, в зависимости от количества вносимого реагента, приводит к нитро- **4** или аминосоединению **5**. Внесение восстанавливающего агента в количестве, необходимом для полной конверсии обеих нитрогрупп, но в условиях гетерофазы приводит к азоксипроизводному **6**.

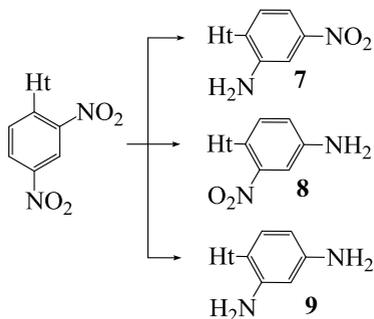


где Ht = пиридин

Схема 3

При исследовании процесса восстановления 2,4-динитроаренов, содержащих непредельный гетероциклический фрагмент (морфолиновый, пиперидиновый и 4-метилпиперидиновый), получены либо изомерные продукты мононитровосстановления (**7,8**) либо диаминосоединения **9** (схема 4). Так проведение реакции в основной среде (pH>7) с использованием в качестве восстанавливающего агента NaHS

дает 4-аминопродукт **8**. Применение SnCl_2 в кислой среде ($\text{pH} < 7$) способствует селективному восстановлению *орто*-нитрогруппы (**7**), конверсия и *пара*-нитрогруппы (**9**) реализуется при увеличении количества вносимого в реакционную массу восстанавливающего агента в два раза.



где Ht = морфолин, пиперидин, 4-метилпиперидин

Схема 4

Таким образом, было проведено исследование процесса восстановления 1-(Ht)-2,4-динитроаренов. При этом было выявлено влияние на селективность реакции природы восстанавливающего агента, условий реакции, структуры восстанавливаемого субстрата.

Литература и примечания:

[1] Kadam H.K., Tilve S.G. Advancement in methodologies for reduction of Nitroarenes // RSC Adv. – 2015. – №5, P. 83391-83407.

[2] Бегунов Р.С., Бродский И.И. Способ получения 3,4-диамино-4-R-бензгидролов // Патент на изобретение RU 2365578 С1, 27.08.2009.

[3] Бегунов Р.С., Бродский И.И., Кунтасов А.М. Способ получения замещенных аминобензгидролов // Патент на изобретение RU 2365579 С1, 27.08.2009.

[4] Бегунов Р.С. Региоселективность в процессе моновосстановления несимметричных динитробензолов

хлоридом титана (III): Автореферат дис.... кандидата химических наук. Ярославский гос. ун-т им. П. Г. Демидова. Ярославль, 1998.

[5] Бегунов Р.С., Косарева Т.Н., Валяева А.Н., Яковлева Ю.С., Сипягина Н.А. Способ одновременного получения 2-нитро-5-хлоранилина и 2-нитро-4-хлоранилина // Патент на изобретение RU 2414452 С1, 20.03.2011.

© Н.Е. Башков, А.А. Соколов, 2020

*З.Г. Шыхмурадова,
студентка 1 курса напр. «Химия»,
e-mail: zuleyha@gmail.com,
О.Х. Сарыева,
старший преподаватель
кафедры «Общая химия»,
Б.К. Нурмурадов,
преподаватель
кафедры «Общая химия»,
Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан*

ПОЛУЧЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОГО ИЗВЕСТНЯКА И СУЛЬФАТА АММОНИЯ ИЗ ФОСФОГИПСА

Аннотация: Туркменским государственным архитектурно-строительным институтом была представлена научная тема по «Получение строительного известняка и сульфата аммония из фосфогипса» на основе местного сырья Туркменистана на химическом заводе имени С.А. Ниязова который перерабатывая фосфорсодержащих минералов получает фосфогипс как вторичный продукт.

Ключевые слова: фосфогипс, углекислый газ, аммиачная вода, конверсия.

Одним из основных вопросов является комплексная переработка техногенных отходов и разработка научных основ совершенной технологии получения продуктов, необходимых для народного хозяйства. В Туркменистане процветает химическая промышленность. Количество отходных продуктов составляет несколько миллионов тонн, и они пагубно влияют на окружающую среду. Основная часть этих отходов – это фосфорсодержащее сырье (фосфомел), фосфогипсы, образующиеся при обработке серной кислоты. По данным в качестве отходного продукта образуется более 1,5 миллионов тонн фосфогипса в год.

Цель работы – определение физико-химических

закономерностей процесса получения качественных строительных материалов и минеральных удобрений на основе фосфогипса. Материальную поддержку оказывает Туркменский государственный химический концерн.

Таблица 1 – Список химических реактивов, необходимых для проведения исследования

Т/б	Название химических реактивов	Химическое предприятие
1.	Фосфогипс (CaSO_4)	Туркменабадский химический завод имени С.А. Ниязова
2.	Углекислый газ	Производственное объединение “Марыазот” Химический завод “Тедженкарбамид”
3.	25% аммиачная вода	Производственное объединение “Марыазот” Химический завод “Тедженкарбамид”

По данной теме рассмотрены литературные данные о научных исследованиях зарубежных стран.

Обзор литературных источников.

Жидкостная конверсия.

Опытная установка представляла собой декомпозер $V = 1$ л, снабженный мешалкой, термометром и обратным холодильником. Температуру реакционной смеси выдерживали путем нагревания на водяной бане.

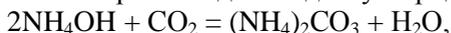
По окончании времени эксперимента реакционную массу охлаждали до 20-20С и фильтровали на вакуумной воронке Бюхнера с бумажным фильтром с помощью вакуум насоса при вакууме 0,2 атм. В фильтрате и влажном осадке определяли содержание сульфат аммония по азоту. Разложение фосфогипса раствором карбоната аммония протекает по реакции $\text{CaSO}_4 + (\text{NH}_4)_2\text{CO}_3 \rightarrow \text{CaCO}_3 + (\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$.

Конверсия проводилась в течение 6 часов при постоянном перемешивании и температуре 53-57С. При этом массовая доля

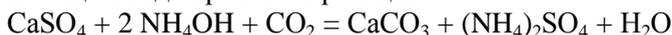
сульфата аммония в полученном фильтрате составила 34,3%, а содержание карбоната кальция во влажном осадке 53,2% (или 91,3% в сухом осадке). Достигнутая степень конверсии – 98,8%. [1].

Газожидкостная конверсия фосфогипса.

Химизм процесса конверсии фосфогипса аммиачной водой и газообразным диоксидом углерода следующий:



В общем виде протекает реакция



Исходный фосфогипс массой 300 г смешивался с аммиачной водой, количество которой рассчитывалось по реакции в зависимости от содержания влаги в фосфогипсе и требуемого избытка по аммиаку, равного 5%. Углекислый газ подавали автоматически с помощью барботеров сквозь слой пульпы после достижения требуемой температуры (53-57 С). Через 4-6 часов пульпу расфильтровывали и полученный осадок промывали 2 раза. Следует отметить, что продолжительность реакции свыше 6 часов, так же, как и в методе жидкостной конверсии, не оказывает существенного влияния на увеличение степени конверсии фосфогипса. Определено, что наиболее оптимальным является 5%-ный избыток по аммиаку, снижение избытка по аммиаку приводит к снижению показателей конверсии.

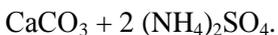
Газовая конверсия фосфогипса.

Схема получения раствора сульфата аммония и карбоната кальция из фосфогипса методом газовой конверсии в присутствии насыщенного раствора карбоната аммония включает следующие основные стадии.

1. Карбонизация: оборотный раствор, содержащий до 25% сульфата аммония, при постоянном охлаждении (20-22 С) насыщается аммиаком и диоксидом углерода с образованием карбоната аммония:



2. Конверсия: полученный насыщенный раствор карбоната и сульфата аммония смешивается с фосфогипсом и нагревается до 53-57 С: $\text{CaSO}_4 + (\text{NH}_4)_2\text{CO}_3 + (\text{NH}_4)_2\text{SO}_4 =$



Наиболее эффективным способом переработки фосфогипса является жидкостная конверсия. Она отличается высокой степенью выхода сульфата аммония и карбоната кальция (фосфомела), а также более высоким качеством получаемых продуктов. Как показывает анализ результатов проведенных исследований по конверсии фосфогипса, слабым звеном технологии являются невысокие показатели по фильтрации фосфомела под вакуумом [2].

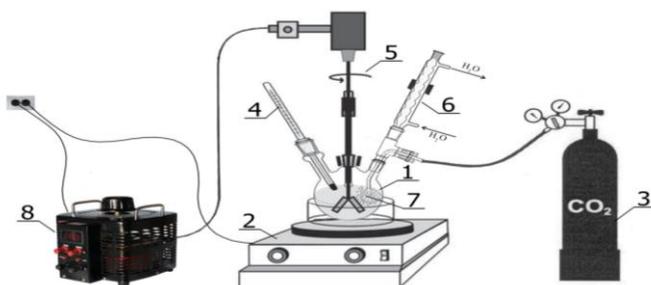


Рисунок 1 – Принципиальная схема получения сульфата аммония и карбоната кальция из фосфогипса
1 – трёх горловая трубка, 2 – водонагреватель, 3 – баллон с углекислым газом, 4 – термометр, 5 – смеситель, 6 – дефлегматор, 7 – барботер, 8 – латр

На основании описанных выше экспериментов, мы использовали закрытый сосуд для исследований. При карбонизации в закрытом сосуде, снабженная мешалкой и манометром, отсутствуют потери аммиака и углекислого газа. Давление определяется с помощью манометра. При карбонизации в открытом сосуде, непрореагированный углекислый газ увлекает собой аммиака. Это приводит к потере веществ. Исходный фосфогипс массой 300 г смешивался с карбонатом аммония, количество которой рассчитывалось по реакции и проводились конверсии в закрытом сосуде в течение 5 часов при температуре 40°C под давлением 2 атм. углекислого газа.

Уровень конверсии был достигнут без потери материала на 98%. Мы продолжаем работать над совершенствованием технологического процесса разработки продукта.

Литература и примечания:

[1] Сизяков В.М. Модернизация технологии комплексной переработки кольских нефелиновых концентратов на Пикалевском глиноземном комбинате // Цветные металлы – 2010: Сб. докладов 2-го Междунар. конгресса. – Красноярск, 2010. С.267-269.

[2] Сизяков В.М. Проблемы получения песочного глинозема при комплексной переработке нефелинов //Цветные металлы-2011: Сб. докладов 3-го Междунар.конгресса. – Красноярск, 2011. С.100-107.

© З.Г. Шыхмурадова, О.Х. Сарыева, Б.К. Нурмурадов, 2020

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

**М. Ниязбердиева,
Ч.Б. Ходжамухаммедова,
Б.Х. Атаева,**
*преподаватели напр. «Технических наук»,
e-mail: atayeva1905@mail.ru,
Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СУЛЬФАТА НАТРИЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ СУЛЬФАТА АММОНИЯ И ПИЩЕВОЙ СОДЫ

Аннотация: настоящая работа посвящена получением сульфата аммония – азотного удобрения из местного сырья – сульфата натрия, месторождения которого находится в заливе Кара-Богаз-Гол Туркменистана. Природный сульфат натрия издавна служил сырьём для получения глауберовой соли и ряда других продуктов. Развитие добычи природного сульфата натрия в сравнительно крупных масштабах, по-видимому, относятся к началу второй половины XVIII в. и связано с использованием при варке стекла. В настоящее время сульфат натрия в основном используется в стекольной промышленности. Настоящее исследование связано с использованием сульфата натрия для получения кальцинированной соды и сульфата аммония.

Ключевые слова: Кара-Богаз-Гол, местного сырья, сульфата натрия, сульфата аммония, аммиака, кальцинированной соды.

Туркменистан богат различным минеральным сырьём, природным газом, нефтью и другими ископаемыми. Эти богатства располагаются в заливе Кара-Богаз-Гол, подземных иодобромных водах Хазара, Балканабада калийные соли Койтендага.

В настоящее время промышленное использование этих

богатств неустанно растёт.

В эпоху процветания и благосостояния Туркменистана расширение ассортимента выпускаемых минеральных удобрений неотъемлемая часть социально-экономической стратегии развития страны

Целью настоящей работы является получение сульфата аммония-азотного удобрения из местного сырья – сульфата натрия, месторождения которого находится в заливе Кара-Богаз-Гол Туркменистана [1].

Залив на восточном берегу Каспийского моря – Город Кара-Богаз-Гол (площадь 18 тысяч км²) – неисчерпаемый источник солевого сырья – сульфаты магния и натрия, хлориды магния, натрия, калия и других солей (рис. 1).

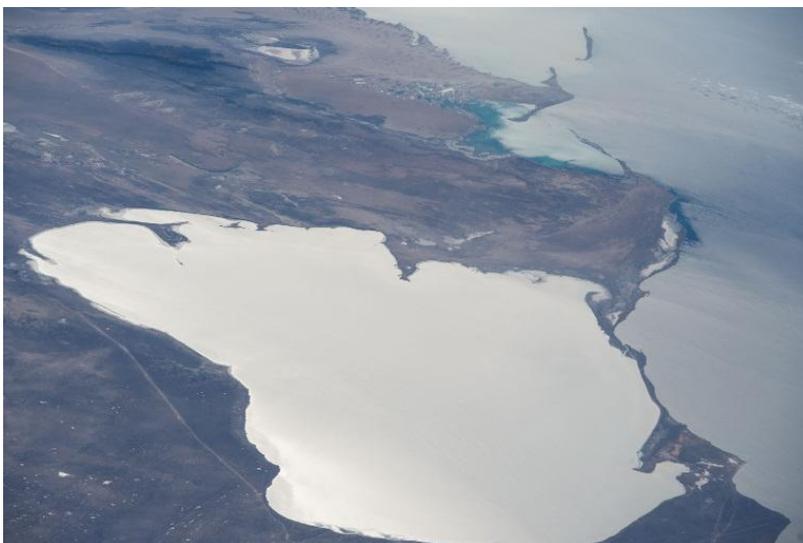


Рисунок 1 – Залива Кара-Богаз-Гол

В связи изменением состава рапы залива и неизбежностью насыщения её галитом (NaCl), который загрязняет выпадающий мирабилит, потребовалась организация бассейновой добычи сульфата натрия и магния.

Развитию бассейнового метода способствовало открытие нового вида сырья – сульфатных межкристаллических рассолов,

которые используют вместо поверхностных рассолов.

Межкристалльные рассолы, запасы которых огромны (более 16 млрд. м²), представляют собой ценный источник для получения Na₂SO₄, так как имеют устойчивую температуру (100С°) и постоянный солевой состав.

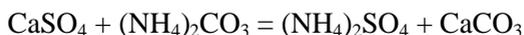
Целесообразен заводской способ, в котором принимают искусственное охлаждения рассолов для осаждения мирабилита с последующим обезвоживанием соли.

Для производства сульфата аммония используется аммиак. Во многих странах вместо синтетического аммиака используют аммиак, получающийся как побочный продукт при сухой перегонке каменного угля в коксохимической и газовой промышленности.

Основными промышленными способами производства сульфата аммония являются следующие:

- поглощение серной кислоты аммиака, содержащегося в газе коксовых печей;
- нейтрализация серной кислоты газообразным синтетическим аммиаком;
- обработка гипса растворами карбоната аммония.

Получение сульфата аммония из гипса основана на реакции:



Сульфат аммония может быть получен без применения серной кислоты. В качестве исходного сырья используют природный гипс; может быть использован и фосфогипс – отход производства фосфорной кислоты сернокислотной экстракцией. Этот способ широко применяется для производства сульфата аммония в Индии и некоторых других странах.

Исследования, которые проводятся нами, направлено для расширения ассортимента минеральных удобрений, производимых из местного сырья.

Настоящее исследование связано с использованием сульфата натрия для получения кальцинированной соды и сульфата аммония.

Сульфат натрия, как сырьё для получения

кальцинированной соды, представляет собой интерес для азиатских республик, где имеется крупнейшее месторождение сульфата натрия.

Применение сульфата натрия позволяет получить степень использования натрия порядка 95% вместо 70% в методе Сольве. Кроме того, метод Сольве связан с большим количеством хлоридных отходов (до 9м³ на одну тонну соды). Применение вместо хлорида натрия сульфата позволяет сделать производство соды безотходным результатом одновременного выпуска кальцинированной соды и сульфата аммония-азотного удобрения.

Аммиачный способ получения кальцинированной соды из сульфата натрия основан на реакции:



В этом процессе вместо хлористого аммония образуется сульфат аммония, который, после отделения от кристаллов бикарбоната извлекается из раствора путём его выпаривания и охлаждения. Здесь, использование сырья ≈95-97%. Кроме того отсутствуют отходы загрязнённых растворов хлористого кальция, получаемого при регенерации аммиака из хлористого аммония и сливаемые в т.н. «белые моря» [2].

Промышленное использование сульфата аммония весьма ограничено, – небольшие его количества потребляют в производстве аккумуляторов и в медицине. Очень большое количество сульфата аммония применяют в сельском хозяйстве в качестве азотного удобрения. Оно содержит 20,5-21% азота. Объём производства сульфата аммония в развитых странах равен примерно 30% от общего объёма производства азотных удобрений. Особенно велика доля сульфата аммония в производстве азотных удобрений в Италии, Великобритании, Японии и Индии.

Сульфат аммония физиологически кислое удобрение. Для устранения его подкисляющего действия требуется вносить в почву 1,7 раза больше CaCO₃, чем при пользовании аммиачной селитрой.

По своим физическим свойствам сульфат аммония лучше

аммиачной селитры, он не огнеопасен, не слеживается и обладает значительно меньшей гигроскопичностью.

Литература и примечания:

[1] Блюмберг Я.Б. О комплексном использовании рапы Кара-Богаз-Гол о получении сульфата натрия из морской воды №4 1954.

[2] Позин М.Е. Технология минеральных солей. Госхимиздат, 1970 г.

© *М. Ниязбердиева, Ч.Б. Ходжамухаммедова,
Б.Х. Атаева, 2020*

*П.О. Оразов,
проректор по учебной работе,
Г.А. Гурбансахедов,
ст. преп.,
Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан*

КЛАССИФИКАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ИХ ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Аннотация: в настоящей статье рассматривается актуальность применения строительных материалов. Мы анализировали различные точки зрения по применению строительных материалов, и где применяются строительные материалы.

Ключевые слова: строительство, конструкция, древесина, камень, известь, цемент, асфальт.

Во-первых мы хотим начать с истории строительных материалов, которыми пользуются и по сей день – глина, песок и другие. Наряду со «старыми» материалами, такими как древесина, камень и кирпич, с началом промышленной революции появились новые стройматериалы – бетон, сталь, стекло и пластмасса.





В процессе строительства, эксплуатации и ремонта зданий, и сооружений строительные изделия, и конструкции, из которых они возводятся, подвергаются различным физико-механическим, физическим и технологическим воздействиям. От инженера-строителя требуется со знанием дела правильно выбрать материал, изделия или конструкцию которая обладает достаточной стойкостью, надёжностью и долговечностью для конкретных условий. Мы коротко расскажем вам о видах и свойствах строительных материалов. Все строительные материалы по видам делятся на природные и искусственные. При этом к искусственным относят такие, которые в процессе изготовления подвергаются термической, химической или другой обработке, изменяющей их структуру, химический состав и т.д. В строительстве используются в основном следующие виды строительных материалов: [1] природные лесоматериалы и искусственные материалы, изготавливаемые на основе древесины; металлы; каменные материалы – природные и искусственные; вяжущие материалы или просто вяжущие – минеральные и органические (известь, цемент, асфальт и др.); растворы и бетоны; специальные строительные материалы – теплоизоляционные, гидроизоляционные, кровельные, отделочные и др. Приведенная классификация является условной, так как и кирпич, и бетон, и даже оконное стекло по существу представляют собой разновидности каменных материалов.



Строительные материалы и изделия являются неотъемлемой и очень весомой составляющей любого строительства. В современном мире производят огромное количество различных и разнообразных стройматериалов, различающихся своими техническими характеристиками, особенностями применения и эксплуатации, что не позволяет однозначно и кратко их классифицировать. Однако, есть ряд наиболее распространенных видов классификации по основным признакам: степени готовности, происхождению, составу, исходному сырью и назначению. Соответственно, каждый материал можно отнести к той или иной группе по всем признакам классификации.

Давайте рассмотрим строительные материалы по составу, по составу строительные материалы, как и любые вещества, разделяют на минеральные, органические и комбинированные (органоминеральные).





Давайте теперь рассмотрим строительные материалы по степеням готовности строительных материалов: по степени готовности различают:

– строительные материалы (древесина, металлы, цемент, бетон, кирпич, песок, строительные растворы для каменных кладок и различных штукатурок, лакокрасочные материалы и природные камни), которые подвергают перед применением той или иной обработке: смешиванию с водой, уплотнению или механической обработке. [2] Вид исходного сырья для получения строительных материалов в большинстве случаев определяет их основные характеристики, условия применения и эксплуатации: давайте расскажем способ получения и изготовления строительных материалов:

– материалы и изделия из древесины (круглый лес, пиломатериалы, столярные и строганные изделия, фанера и клееные конструкции и другие) получают путем механической обработки древесины;

– природные каменные материалы (стеновые блоки/камни, облицовочные плиты, детали архитектурного назначения, заполнители для различных видов бетонов и растворов, для устройства оснований дорог и другие) получают из различных горных пород также с помощью механической обработки;

– керамические материалы и изделия (кирпичи, блоки, черепица, плитки облицовочные, керамзит, фаянсовые и фарфоровые сантехнические изделия и другие) получают высокотемпературной обработкой глины с различными добавками, которой предшествуют операции формования, сушки и обжига;

– материалы из силикатных расплавов, к которым относят различные виды стекол, а также стеклоблоки, плитку и другие

Классификация строительных материалов на изделия, получаемые формованием резко охлажденного расплава смеси силикатов (соли кремниевой кислоты) с другими химическими компонентами:

– металлические материалы и изделия изготавливают из расплавов особого класса химических элементов-металлов;

– полимерные материалы и изделия (стеклопластики, пенопласты, линолеум и другие) изготавливают на основе синтетических (искусственных) полимеров;

– минеральные вяжущие вещества (портландцемент, гипс, известь и другие) – это порошкообразные неорганические вещества, которые при смешивании с водой образуют пластичное тесто, со временем затвердевающее в результате сложных физико-химических процессов;

– композиционные материалы объединяют в себе свойства нескольких компонентов, а получают их при отверждении органических (полимерных) или минеральных вяжущих веществ в присутствии различных армирующих элементов (волокна, металлическая арматура, песок, щебень и другие). Композиционные материалы на основе неорганических вяжущих веществ и мелких и/или крупных заполнителей часто называют искусственными без обжиговыми каменными материалами (силикатные кирпич и бетоны, гипсовые и гипсобетонные изделия, асбестоцементные изделия и другие).

Литература и примечания:

[1] Строительные материалы: учеб. пособие для студентов строительных специальностей / Ю.И. Киреева. – 2-е изд., доп. – Новополюцк: ПГУ

[2] Строительные материалы: учебник для вузов / В.Г. Миккульский, В.Н. Куприянов, Г.П. Сахаров. – Москва.

© П.О. Оразов, Г.А. Гурбансахедов, 2020

*Т.Г. Павленко,
старший преподаватель кафедры
«Инженерная графика и механика»,
e-mail: pavtat@mail.ru,
ФГБОУ ВО «Орловский государственный
аграрный университет имени Н.В. Парахина»,
г. Орёл*

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ДИСЦИПЛИН

Аннотация: инженерные дисциплины являются основой в профильном образовании, и их содержание имеет практико-ориентированный характер. Для подготовки инженерных кадров в высших учебных заведениях применяются различные методики обучения. Главной задачей преподавателя является обучение студентов самостоятельной работе и работе в команде. Интеграция в образовательный процесс современных методов обучения позволяет достичь лучшего результата.

Ключевые слова: инженерные дисциплины, методика, средства обучения, инженер.

Современные условия вносят в образовательный процесс высших учебных заведений новые методы и стандарты образования. Сами вузы формируют образовательные программы по основным направлениям подготовки, которые ориентированы на практическое применение инженерных знаний. Главная задача инженера – грамотно проектировать объекты, процессы и технические системы, а также руководить процессами их создания. Выпускники должны научиться применять полученные знания для решения практических задач, сравнивать и выбирать методики расчетов и проектирования, оценивать свою работу, уметь работать в команде.

То, насколько эффективно студент освоит инженерные дисциплины, на 70 процентов зависит от методики преподавания. Термин «методика» от греческого означает путь исследования, учение, теория. В современном понимании понятия, методикой считают отрасль науки, которая исследует

закономерности в проведении учебного процесса для каждой конкретной дисциплины. Так же методика описывает выбранные педагогом способ и техники образовательного процесса.

Для лучшего освоения практических навыков в XXI веке применяют методику преподавания инженерных дисциплин на основе активных методов обучения. Эти методы являются более удачными для усвоения студентами изученной информации. Их суть заключается в том, что студент так же, как и преподаватель является активным участником образовательного процесса. Вся деятельность обучаемых носит творческий, продуктивный, поисковый характер. Преподаватель в рамках данной методики выбирает для занятий дидактические игры, поиски решений по проблемным задачам, мозговые атаки, круглые столы и многое другое. Предпочтение отдается имитационным методам обучения, для того, чтоб смоделировать профессиональную деятельность в конкретной инженерной области.

Рассмотрим более подробно методы, используемые в современной методике преподавания инженерных дисциплин.

Одним из самых эффективных является метод «круглого стола». Суть метода заключается в изучении проблем профессиональной деятельности в процессе обсуждения всеми участниками образовательного процесса. Главной целью метода можно считать отработку теоретических навыков на практике. Студенты могут развивать свое умение мыслить творчески, а также принимать решения и приобретают способность использовать свои знания на практике. «Круглый стол» обычно проводят в форме семинара или дискуссии. Семинар представляет собой обсуждение подготовленных студентами самостоятельно сообщений, докладов, рефератов, а также работ по проведенным научным исследованиям. Отличительной чертой дискуссии является наличие проблематики в обсуждаемом вопросе. Дискуссии способствуют развитию у студентов рефлексивного мышления. По результатам обсуждения студент и преподаватель приходят к какому-либо соглашению, предлагают совместное решение. [2]

Так же хороший результат дает выполнение лабораторных работ в группе. Студенты учатся взаимодействовать в команде,

сравнивать полученный результат с теоретическим расчетом и анализируют погрешности в вычислениях. Этот метод подходит для решения задач на жесткость, прочность и устойчивость элементов различных конструкций при всех видах деформаций.

Для подготовки инженеров преподаватели инженерных дисциплин используют различные средства обучения. Это позволяет достичь соответствующего результата и позитивно сказывается на целесообразности использования времени, которое отведено для различных разделов, тем и предметов.

Рассмотрим основные средства обучения:

1) Материальные. К ним можно отнести лаборатории, компьютерное оборудование, оснащение для лабораторных работ и т.д.

2) Искусственные – это приборы, учебники и учебные пособия.

3) Динамичные – обучающие фильмы, экранные разработки конспектов лекций, презентации динамического характера и прочее.

4) Виртуальные – различные программы мультимедиа, виртуальные классы по обучению и др.

5) Визуальные – диаграммы, демонстрационный материал различного вида.

6) Бумажные – методические пособия для выполнения различных курсовых работ, учебники, карточки с заданиями по вариантам и др.

7) Электронные. К ним относятся электронные учебники/пособия, программы и другие доступные средства обучения.

Обязательно в процессе обучения должны быть предусмотрены средства диагностики результатов учебной деятельности студентов. Преподаватель самостоятельно выбирает удобную для этого форму – опрос или тестирование.

Таким образом, применение современных активных методов обучения в образовательном процессе вуза помогает развивать у студентов профессиональные компетенции, формирует у будущих инженеров практические навыки устной и письменной коммуникации. Преподаватель основной задачей обучения ставит вовлечение студентов в образовательный

процесс, работу наравне, обмен опытом. Работая над проектами в смежных дисциплинах, студенты приобретают самые важные для инженера компетенции, а именно умение планировать, производить, проектировать. То есть применять свои навыки на практике. [3]

Литература и примечания:

[1] Габдреев Р.В. Методология, теория, психологические резервы инженерной подготовки / Р.В. Габдреев. – М.: Наука, 2001. – 167 с.

[2] Морозова М.А. Формирование готовности студентов к самореализации в образовательном процессе вуза: дис. канд. пед. наук. – Ульяновск, 2009. – с. 83.

[3] Монахов В. М. Введение в теорию педагогических технологий. – Волгоград: Перемена, 2006. – 318 с.

[4] Павленко, Т.Г. Значение графических дисциплин для будущих инженеров / Т.Г. Павленко // Физика и современные технологии в АПК: Материалы XI Всероссийской молодежной конференции молодых ученых, студентов и школьников с международным участием. – Орёл: ООО Полиграфическая фирма «Картуш», 2020. – С. 608-612.

[5] Павленко, Т.Г. Образовательные технологии в вузе – новые идеи / Т.Г. Павленко // Физика и современные технологии в АПК: Материалы IX международной молодежной научно-практической конференции. – Орел: Изд-во ОрелГАУ, 2017. С. 434-439.

© Т.Г. Павленко, 2020

*Ч.Б. Ходжамухамедова,
А.П. Языев,
С.Ч. Нургелдиев,
преподаватели напр. «Технических наук»,
g-mail: a12yazyuew@gmail.com,
Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан*

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕРЫ

Аннотация: вместе с открытием новых месторождений природного газа также возрастает количество серы, выводимой из состава природного газа. Таким образом, необходимо изучить возможности использования серы, учитывая воздействие серы на окружающую среду. В настоящее время, переработка производственных отходов, их использование в качестве вторичного продукта, а также организация безотходного производства являются одними из наиболее актуальных вопросов. Исходя из этого, в целях расширения объёма использования серы, разрабатывается метод использования серы в качестве добавки для приготовления материалов строительного бетона.

Ключевые слова: сера, серный бетон, природный газ, модификаторы, кислотостойкие материалы, коррозионная стойкость.

В настоящее время на производствах серосодержащих строительных материалов огромное внимание уделяется изготовлению серного бетона и серного асфальтобетона. При приготовлении материалов из серного асфальтобетона, используемых в дорожном строительстве, показывается метод использования серного бетона в качестве добавки. Вместе с открытием новых месторождений природного газа также возрастает количество серы, выводимой из состава природного газа. Таким образом, необходимо изучить возможности использования серы, учитывая воздействие серы на окружающую среду. Исходя из этого, в целях расширения

объёма использования серы, разрабатывается метод использования серы в качестве добавки для приготовления материалов строительного бетона.

Цель данной работы не даёт возможность для переработки всего объёма серы, получаемой из природного газа. Таким образом, значительно возрастает объём сырьевой серы, и её стоимость на мировых рынках дешевет. В связи с этим, в нашей стране начали появляться возможности использования серы в различных отраслях народного хозяйства, в том числе и в производстве новых строительных материалов из серы. Исходя из этого, в целях расширения объёма использования серы, разрабатывается метод использования серы в качестве добавки для приготовления материалов строительного бетона. В результате этих работ, практическое применение значительно расширит объём использования серы, получаемой из природного газа.

В ходе изучения возможностей получения серного бетона были изучены методы его получения. Следовательно, при получении серного бетона необходимо осуществлять кристаллизацию добавляемой серы. Для кристаллизации серы добавляются специальные модификаторы. В качестве модификаторов используются непредельные углеводороды.

При получении серного бетона, сера смешивается с модификаторами при температуре 140-150°C, а затем смешивается в бетонную смесь. Смешанная бетонная смесь переливается в форму, заранее нагретую до температуры 105-110 °C. Сера кристаллизуется при температуре 120 °C, а прочность бетона за 4-5 часов может достигнуть 85%. В таких условиях, возможно получить серный бетон, являющийся коррозионностойким, кислотоустойчивым прочным строительным материалом.

Приготовление серного бетона является экономически выгодным. Серный бетон, как и прочие материалы, является конкурентоспособным товаром. Использование серного бетона вместо кислотоустойчивых кирпичей или специальных коррозионностойких покрытий будет намного дешевле. Помимо этого, серный бетон отличается продолжительным сроком службы, а также затратой малого времени на его изготовление.

Сера используется в отрасли строительства в качестве: серного бетона; серного асфальтобетона; насыщающего серного раствора. Серный бетон выпускается из обычных асфальтобетонных установок. Изготавливается специальный раствор и заливается в формы. Температура смеси составляет 107-160°C. Метод армирования для уплотнения серного бетона осуществляется посредством дисперсных арматур. Сера кристаллизуется при температуре 120°C, а прочность бетона по истечении 4-5 часов достигает 85% [1,2].

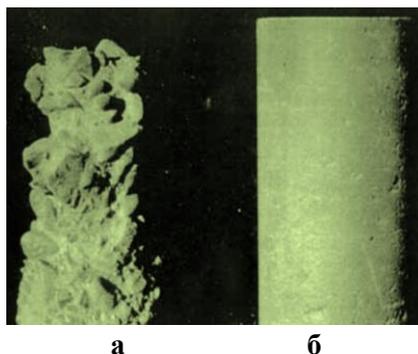


Рисунок 1 – Прочность бетона (а) и серного бетона (б), полученного из портландцемента под воздействием 20% серной кислоты

В результате этого, вышеупомянутый кислотоустойчивый серный бетон используется в изготовлении канализационных труб, полов химических заводов и на аналогичных производствах. Свойства серного бетона: коррозионная стойкость, высокая прочность, высокое сохранение прочности, низкая проницаемость, быстрое твердение, отсутствие проблем при размещении в условиях низкой температуры.

Сравнение прочности разных видов бетона под воздействием 20% серной кислоты: сульфатостойчивый бетон, приготовленный из портландцемента, по истечении 3 недель – слева, серный бетон, по истечении 3 лет – справа (рис.1 и таблица 1).

Таблица 1– Результаты физических анализов прочности бетона и серного бетона, полученного из портландцемента под воздействием 20% серной кислоты

Показатели	Серный бетон	Бетон, приготовленный из портландцемента
Прочность на сжатие, МПа	62,0	34,5
Прочность на растяжение, МПа	7,4	2,6
Модуль разрыва, МПа	12,7	3,65
Модуль упругости, МПа	$(3-4) \cdot 10^4$	$(2,8-3,7) \cdot 10^4$
Линейный коэффициент расширения, $1/^\circ\text{C}$	$8,3 \cdot 10^{-6}$	$8,3 \cdot 10^{-6}$
Плотность, кг/м^3	2400	2400
Количество вяжущих материалов, кг/м^3	297	371

Приготовление бетонной смеси. В первую очередь, строительные материалы, необходимые для приготовления серного бетона, были разделены по фракциям. Фракции были отобраны по 1-мм размерам. Из определённого количества отобранных компонентов была приготовлена смесь серного бетона (Таблица 2).

Таблица 2 – Состав смеси серного бетона (в случае недобавления модификатора)

№ призм	Цемент, М400 г	Вода, г	Песок, г	Щебень, г	Сера, г
1	66	45	158	362	-
2	37	45	158	362	18
3	18	45	158	362	37

Таблица 3 – Водопоглощение серного бетона (в случае отсутствия воздействия температуры)

№ призм	После извлечения из формы, г	После содержания в воде в течение 7 суток, г	После содержания в воде в течение 14 суток, г	Количество поглощённой воды, %
1	474	511	511	7,24
2	491	528	528	7,00
3	484	524	524	7,63

Приготовленные смеси, без подвергания температурному воздействию, были перелиты в формы, и были получены образцовые призмы. По истечении 1 суток призмы были извлечены из форм, и было определено водопоглощение полученных призм (Таблица 3). В соответствии со стандартом, водопоглощение бетона не должно превышать 8%. Следовательно, на основе анализов было установлено, что среднее водопоглощение бетона составляет 7,29%.

Образцы серного бетона, полученного в практических условиях, показаны на 1-ом рисунке. Продукты, которые могут быть приготовлены из них, показаны на рис. 2 [1].



Рисунок 2 – Образец серного бетона

В итоге, была проанализирована возможность получения серного бетона, необходимого для строительной отрасли с

использованием остаточной серы; была изучена возможность организации безотходного производства; была проанализирована возможность использования и приготовления из серного бетона высококислотоустойчивых канализационных труб, полов химических заводов, бетонных материалов, используемых под водой.

Литература и примечания:

[1] С.М. Базарбаева. Использование промышленных отходов при производстве серного бетона. Вестник Башкирского университета. 2008. Т. 13. №3. -- С. 504-505.

[2] Технология производства серного полимера сульстар и серного бетона сультех. Винокуров В.И. Сборный железобетон. Бетон и железобетон 14 №1 (10). -- 18-22.

© Ч.Б. Ходжамухаммедова, А.П. Языев, С.Ч. Нургелдиев, 2020

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Е.В. Соломко,
Т.П. Смолина,
студенты 2 курса
фак-та ветеринарии
и биотехнологий,

Е.Н. Закрепина,
к.вет.н., доц.,
науч. рук.: **И.С. Полянская,**
к.т.н., доц.,
Вологодская ГМХА,
г. Вологда

КАВИТАЦИОННАЯ ОБРАБОТКА СЫРОГО МОЛОКА

Аннотация: при современном способе промышленного производства молочных продуктов (кроме стерилизованных, ультрапастеризованных), в т.ч. сыров, характеризуемом использованием нестерильного сырья и контактом продукта с нестерильной воздушной средой в сыры на разных стадиях его получения попадает посторонняя микрофлора. Особенно актуально это для сыров, кавитационной обработке в сырделии посвящено исследование.

Ключевые слова: кавитационная обработка молока, сырделие

Посторонняя микрофлора молока-сырья приносит вред сыру, т.е. делает молоко несиропригодным после того, как её биомасса превысит определённый уровень, называемый критической биомассой, которую нельзя допустить. Эта задача, в частности, может быть решена использованием для выработки продуктов молока надлежащего качества [Гудков А.А., 2004 г].

Проблематичной является бактериальная обсемененность молока-сырья: регламентируемое в нашей стране количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов (КМАФАНМ) составляет от $3,0 \cdot 10^5$ до $4,0 \cdot 10^6$ КОЕ/см³. Для Европейского союза КМАФАНМ сырого молока

не должно превышать $1,0 \cdot 10^5$, а рекомендуемым Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) является уровень $1,0 \cdot 10^3$ КОЕ/см³. Следовательно, при интеграции России с Европейским экономическим сообществом (ЕЭС) отечественные товаропроизводители оказываются в весьма трудной ситуации [1].

Наиболее эффективным способом борьбы с бактериальной обсемененностью молока-сырья является тепловая обработка. Однако далеко не все режимы обеспечивают сохранение физико-химических свойств молока, особенно применительно к сыроделию [1].

Именно в сыроделии использовании кавитации на различных стадиях технологического процесса

Целью настоящего исследования явилось испытание опытной кавитационной установки без возможности вариативности других режимов (кроме времени обработки) любезно предоставленной доцентом кафедры биологии и химии ВоГУ – Вологодского государственного университет Л.М. Воропай. Общее количество микроорганизмов (микробное число, МЧ) определяли чашечным методом на среде КМАФАнМ, высевая 4-6 разведения образцов [2] и подсчитывая количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов; КМАФАнМ: Количество микроорганизмов, вырастающих и образующих видимые колонии на твердом питательном агаре при температуре $(30 \pm 1)^\circ\text{C}$.

Кавитации (обработке ультразвуком) подвергали сырое молоко, полученное от УОЗа Молочное, на опытной установке в течение 20 мин. Результаты эксперимента приведены в табл. 1.

По результатам испытаний МЧ снизилось более чем в 5 раз.

Таблица 1 – Результаты исследования КМАФАнМ

МЧ сырого молока	МЧ молока, подвергнутого кавитационной обработке
$7,0 \cdot 10^5 \pm 0,5 \cdot 10^5$	$1,2 \cdot 10^5 \pm 0,5 \cdot 10^5$

Поскольку для сыроделия официальная норма

сыропригодности молока включает степень чистоты, группа – не ниже 1; бактериальная обсемененность, тыс. клеток в 1 мл – не более 500; по результатам проведённого исследования молоко из несыропригодного получает класс сыропригодного, при отсутствии неудовлетворительной сычужной и сычужно-бродильной пробы и других показателей несыропригодности.

Так, в зависимости от свертывания под действием сычужного фермента молоко делится на 3 группы: быстро свертывающееся, нормально свертывающееся и медленно свертывающееся или совсем не свертывающееся.

В продолжении исследований необходимо увеличить количество времени обработки сырого молока на ультразвуковой установке и испытывать более широкий диапазон режимов ультразвука.

Не менее важным является исследование изменений биологических свойств молока под действием кавитации. Молоко, пригодное для выработки ферментированных молочных продуктов, включая сыр, должно быть биологически полноценным, т.е. являться средой, благоприятной для развития молочнокислых бактерий, применяемых при выработке сыра, и накопления ферментов, участвующих в его созревании. Биологические свойства молока характеризуются комплексом показателей. Биологическую полноценность молока обуславливают вещества, стимулирующие развитие молочнокислых бактерий: витамины, азотистые вещества, осколки ферментов, пептидов, а также вещества, задерживающие развитие микроорганизмов, например бактериофаги, антибиотики, бактерицидные вещества [3].

К положительным сторонам использования кавитации, в частности для хранения рассольных сыров, является возможность увеличения срока годности сыра обработкой его эффективным ультразвуком (кавитацией), обладающим бактерицидным эффектом. Если для пастеризации необходимо затратить много энергии, так как необходимо передать кинетическую энергию на всю массу микроорганизмов, которые распределены по объёму среды. Микроорганизмы под действием эффектов ультразвука испытывают деформации, приводящие к разрушению их оболочек. В этот момент газы

внутри микроорганизмов расширяются, и они лопаются. Перечисленные выше достоинства позволят ультразвуковому воздействию занять в будущем лидирующие позиции в использовании для нужд пищевой промышленности, в частности при производстве рассольных сыров. Применение водных сред рассола позволяют создать режим развитой кавитации при минимальных энергетических затратах [4].

Литература и примечания:

[1] Емельянов С.А. Теоретическое обоснование и экспериментальные исследования технологических аспектов бактериальной санации молочного сыра. 2008. 336 с.

[2] ГОСТ 32901-2014 Молоко и молочная продукция. Методы микробиологического анализа (с Поправками)

[3] Дьяченко С.А. Повышение сыропригодности молока и пути преодоления сезонности в производстве сыра на примере Алтайского края. 2013. 157 С.

[4] Капустин С.В., Красуля О.Н. Применение ультразвуковой кавитации в пищевой промышленности. Интерактивная наука. 2016. №2. С. 162.

[5] Полянская И.С., Дружкин А.Н., Катаранов Г.О. Рассольные сыры: история, настоящее, перспективы // Сыроделие и маслоделие.

© *Е.В. Соломко, Т.П. Смолина, Е.Н. Закрепина, 2020*

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ

Э.Р. Бигильдина,
студентка 4 курса факультета
наук о Земле и туризма,
БашГУ,
г. Уфа,
e-mail: ebigildina@gmail.com,

И.С. Хамматов,
учитель высшей категории,
МОБУ СОШ с. Серменево
Республика Башкортостан,
Р.С. Хамматова,
учитель высшей категории,
МОБУ СОШ с. Серменево
Республика Башкортостан

АНАЛИЗ ИСТОРИЧЕСКИХ КАРТ ДЛЯ ШКОЛЬНЫХ УРОКОВ ИСТОРИИ НА ПРИМЕРЕ ТРОЯНСКОЙ ВОЙНЫ

Аннотация: в данной статье рассмотрены особенности составления исторических карт по теме «Троянской войны» из учебников истории для 5 класса. Выявлены их преимущества и недостатки, а также рассмотрен наиболее удачный вариант карты, составленный по данной теме.

Ключевые слова: история, школа, учебник истории, Троянская война, карта.

История, один из немногих предметов, которая никак не может обойтись без карт. Историческая карта – это изображение Земли или большой части земной поверхности в различные времена истории человечества. Историческая карта: – помогает увидеть, какие изменения произошли на какой-либо территории со временем; – отвечает на вопрос, где произошло событие. Сегодня для всех крупных исторических событий составлены карты: это и карты завоевания земель, карты походов, карты основных военных операций, карты экспедиций и многое другое. На сегодняшний день нет более эффективного

материала визуализации, чем карта. Карты очень эффективны на уроках истории, они наглядно позволяют судить о масштабах сражений, о пространственном окружении, рельефе, климате и позволяет быстрее запоминать более сложный материал. Но карты, отражающие одно и то же событие могут быть разными. В статье рассмотрим несколько карт, которые были составлены для одного из самых известных войн-Троянской. Материал по данной теме проходят в 5 классе, когда школьники знакомятся с темой «Микены и Троя» [1] Во многих учебниках по истории рассматривается лишь Южная часть Балканского полуострова, что не позволяет ученикам полностью увидеть территорию, увидеть соседние государства. Особенно остро это ощущается при рассмотрении карты из учебника А.А.Вигасина «Всеобщая история» (рис.1).



Рисунок 1 – Древнейшая Греция

По карте видно, что картограф сделал акцент на территориях, заселенных греческими племенами к началу первого тысячелетия. Огромный минус такой карты в том, что он не отображает территорию Греции полностью. На данной

карте было бы логичнее отобразить весь балканский полуостров, чтобы у школьника было цельное представление о данных землях. Важно, чтобы у учеников была привязка к территории в сравнении со всей картой мира, а для этого необходимо отображать цельный остров, полуостров или район. Поход на Трою на карте показан линией движения-черные стрелки, которые тянутся от Греческого острова до Трои. Стоит отметить, что на карте не отметили пунсоном место, откуда начался поход на Трою, хотя исторически это известно. Даже если этот город был бы достаточно мал, по сравнению с другими, его стоило отобразить, так как он упоминается в параграфе книги и показывает связь текста учебника с картой. Карту стоило расположить в параграфе, связанным с Троянской войной, на странице 121, там карта смотрелась бы более уместно, чем на 116 странице, в параграфе «Греки и Критяне».

Обратимся к другой карте (рис.2) [2] Она составлена по такому же принципу. Что и первая карта, но отличается генерализацией объектов, отображаемых на карте. Это легко заметить по обозначению населенных пунктов, где помимо греческих городов идет четкое разделение Греции на северную и среднюю. С точки зрения картографии, данная карта оформлена более грамотно, и читается легче.



Рисунок 2 – Древняя Греция

И наконец, рассмотрим последний пример карты, который можно увидеть в учебниках истории 5 класса (рис.3). Анализирую все карты, именно этот вариант можно считать самым удачным. Объясняется это тем, что карта составлена по всем требованиям оформления карт: на карте прописано название, указана легенда, и самое главное, на карте есть масштаб, чего нельзя сказать о других картах. Отличительная черта этой карты-наличие дополнительной информации, а именно рисунка в правом верхнем углу, что позволяет, даже не читая названия карты понять, что речь идет о Древней Греции. Использование зелено-оранжевых цветов при оформлении территории позволяет видеть карту ни как контурную, незавершенную карту, а как самостоятельное картографическое произведение. Особым отличием этой карты служит и подписание гидрографической основы. Это могут и не заметить учащиеся 5 класса, но это очень важная информация, которая позволяет ориентироваться по карте.

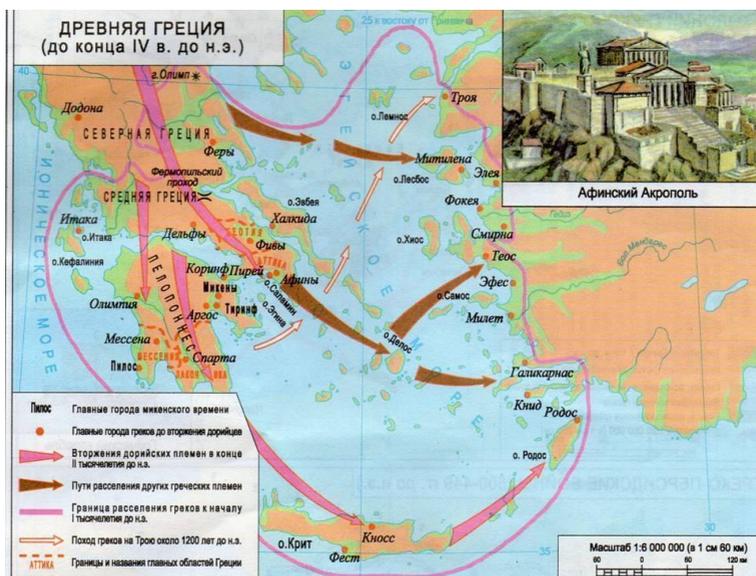


Рисунок 3 – Древняя Греция

Карта является носителем значительной исторической

информации. Она дополняет (а иногда заменяет) словесные описания географической среды, природных условий, в которых проходила жизнь различных человеческих сообществ; наглядно отображает ход отдельных событий и масштабных процессов. Учебные карты содержат статистические данные и др. Все это позволяет рассматривать карту как объект активной познавательной деятельности школьников. Единственной не решенной проблемой 21 века является качество исторических карт. С каждым годом карты в учебниках становятся все более простыми, не имеют дополнительного материала в виде схем, рисунков, и самое главное, не имеют математической основы.

Литература и примечания:

[1] Всеобщая история. История Древнего мира. 5класс. Вигасин А.А., Годер Г.И., Свенцицкая И.С. – Москва.2015 г. – 150 с.

[2] Всеобщая история. История Древнего мира. 5класс. Данилов Д.Д., Сизова Е.В. – Москва. 2015г. – 288 с.

© Э.Р. Бигильдина, И.С. Хамматов, Р.С. Хамматова, 2020

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Р.Г. Горностаев,
магистрант 3 курса
напр. «Бизнес-информатика»,
e-mail: gornostaev.roma@gmail.com,
науч. рук.: **Э.В. Кузьмина,**
к.п.н., доц.,
ФГБОУ ВО «КубГУ»,
г. Краснодар

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДОВ ЭКСПЕРТНЫХ ОЦЕНОК ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ПОРТФЕЛЯ ПРИЛОЖЕНИЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация: данная статья посвящена результатам сравнительного анализа методов экспертных оценок при формировании портфеля приложений. В статье были охарактеризованы основные методы, указаны их достоинства и недостатки, определена эффективность с точки зрения снижения субъективизма при выборе информационных систем для организации.

Ключевые слова: портфель приложений, информационная система, методы экспертных оценок, метод «Делфи», метод мозгового штурма, метод анализа иерархий, сравнительный анализ

Формирование портфеля приложений организации является трудоемким процессом, требующим оценки архитектуры организации, моделирования бизнес-процессов и определения наиболее эффективных систем в архитектуре приложений. Данный процесс несмотря на наличие формализованных методов анализа и моделирования архитектуры организации имеет долю субъективизма при принятии решений о бедующей структуре бизнес-процессов и ресурсов их реализации, в частности по вопросам выбора информационных систем на ИТ-рынке [1].

Методы экспертных оценок являются апробированными

методами системного анализа, применяемыми для оценки прогнозных решений. Экспертная оценка – это такой метод поиска решения, который проводится экспертом или группой экспертов, основанный на субъективном мнении людей, проводивших оценку [2]. Используя метод экспертной оценки можно спрогнозировать ситуацию. Проще говоря, она является диагностическим методом измерения, в котором итоговый результат зависит от мнения эксперта, и главная задача заключается в принятии решения. Метод экспертной оценки может быть качественным, количественным, описательным, а также приближительным.

Для обоснования выбора информационных систем целесообразно использовать следующие методы экспертных оценок: Делфи, метод мозговой штурм и метод анализа иерархий (МИА) [3].

Метод «Делфи» подходит для обоснования выбора информационной системы организации исходя из его особенностей: анонимность, множество уровней, то есть метод происходит в несколько этапов, и заочное проведение. Основная идея заключается в том, что, если произвести обобщение и обработку полученных мнений экспертов по поводу решения проблемы, то можно получить обобщенное мнение специалистов по исследуемому вопросу. В следствие чего решение будет максимально достоверное.

Смысл метода состоит в том, чтобы найти способ верного решения задачи определения наиболее эффективной информационной системы для включения в состав портфеля приложений. Он заключается в том, что группа независимых друг от друга экспертов лучше оценит и построит прогноз результатов использования информационной системы, нежели структурированная группа людей. Чаще всего, эксперты не знают друг о друге, что в свою очередь говорит о том, что, полученные результаты будут наиболее честными, без влияния чужого мнения. А также его можно проводить в любом месте, без привязки к местоположению.

К плюсам метода «Делфи» можно отнести то, что он позволяет обобщить мнения экспертов, которые будут максимально объективные, имеется обратная связь, получаемая

после каждого этапа сбора ответов, ответы формируются на основе коллективного мнения, но эксперты не взаимодействуют друг с другом.

К минусам метода «Делфи» можно отнести то, что на его проведение тратится много времени и усилий, могут упускаться интересные креативные решения, так как они не присущи большинству, а также возможное воздействие на экспертов со стороны аналитиков бизнес-процессов при разработке архитектуры организации и в частности архитектуры приложений [4].

Метод «Мозгового штурма» (МШ) заключается в генерации большого числа вариантов решения проблемы, в том числе предлагаются совершенно абсурдные идеи, и потом из имеющихся вариантов выбираются наиболее лучшие которые можно применить на практике.

Для анализа портфеля приложений несомненными плюсами метода «Мозгового штурма» можно отнести то, что он не занимает много времени, имеет простой процесс реализации. К минусам метода «Мозгового штурма» можно отнести то, что многие из числа экспертов могут не высказывать свое мнение, и могут поддаться мнению большинства, отсутствие гарантии нахождения и принятия верного решения, а также требуется опытный организатор анализа бизнес-процесса формирования портфеля приложений, который будет направлять группу экспертов в правильном ключе.

Метод анализа иерархий (МАИ) является наиболее подходящим для сравнительного анализа информационных систем при выборе их для портфеля приложений, так как МАИ по своей сути является математическим инструментом в помощи принятия решения. Благодаря ему нельзя получить единственное «правильное» решения, он лишь предоставляет наиболее предпочтительный вариант. Метод анализа иерархий основывается на предпочтениях эксперта. Заключается в построении специальной математической модели (матрицы), в которую вносятся все варианты возможных решений и их критерии, после чего эксперт отмечает для себя более значимые критерии оценки информационной системы, и потом строятся матрицы сопоставления критериев. Он помогает

систематизировать суждения и позволяет дать оценку, которая заключается в форме приоритетов относительной значимости.

Метод анализа иерархий, начинающийся от логического мышления эксперта и заканчивающийся построением матрицы, позволяет получить конкретное обоснованное заключение по поводу выбора решения проблемы.

К плюсам «метода анализа иерархий» можно отнести то, что по этому методу можно получить независимые друг от друга исследования от нескольких экспертов, в основу метода положен фактор, базирующийся на логическом мышлении человека и его предпочтениях, полученные решения предоставляются в удобной для оценки форме, а также его высокая универсальность, его можно применять для решения совершенно разных задач.

К минусам «Метода анализа иерархий» можно отнести то, что требуется большое количество информации от эксперта, также в большей степени правильное решение основывается на предпочтениях эксперта, без возможности проверки, и имеет сложный процесс реализации.

Сравнительный анализ методов экспертных оценок при формировании портфеля приложений приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика методов экспертных оценок

Характеристики методов экспертных оценок	Метод Делфи	МШ	МАИ
Универсальность		+	+
Простота реализации метода		+	
Простота расчетов		+	+
Небольшие затраты времени по реализации		+	
Наличие обратной связи	+		
Возможность обобщить мнения участвующих в эксперименте	+	+	+
Отсутствие конформизма			+
Возможность уменьшить колебания по всей совокупности индивидуальных ответов	+		

Прогноз событий имея ограниченное кол-во информации	+		
Учет «человеческого фактора»			+
Выявление и минимизация противоречий в решениях			+
Характеристики методов экспертных оценок	Метод Делфи	МШ	МАИ
Универсальность		+	+
Простота реализации метода		+	

Судя по данным в таблице, можно сделать вывод, что метод анализа иерархий является наиболее эффективным при формировании портфеля приложений по сравнению с другими рассмотренными выше методами. Несомненным плюсом данного метода является то, в его основу положен фактор, базирующийся на логическом мышлении человека, а предпочтения количественно описываются, благодаря чему можно получить именно то решение, которое необходимо для конкретной ситуации, основываясь на приоритетах поставленной задачи.

Метод анализа иерархий является обоснованным с точки зрения математики, что в свою очередь позволяет быть уверенным в объективных результатах выбора информационной системы для включения в портфель приложений [5]. Механизм использования количественных характеристик позволяет автоматизировать процессы использования метода анализа иерархий при выборе информационных систем.

Литература и примечания:

[1] Кузьмина Э.В. Подходы к определению архитектуры информационной системы // Инновационные процессы в развитии современного общества. Материалы II Международной заочной научно-практической конференции. Ответственный редактор Б.Ф. Кевбрин; Саранский кооперативный институт РУК. 2014. С. 361-364.

[2] Кузьмина Э.В., Пьянкова Н.Г. Автоматизация аналитических технологий // Актуальные проблемы экономической теории и практики. Сборник научных трудов.

Под редакцией В.А. Сидорова. Краснодар, 2018. С. 213-221.

[3] Экономико-математические, информационные и технические модели оптимизации деятельности предприятия/ Денисенко Т.Д., Кузьмина Э.В., Монахова Н.А., Острожная Е.Е., Пьянкова Н.Г., Гергерт С.Д., Мовсесян С.С., Еремина А.М., Долина В.В., Астафурова Н.Н., Рыкачева М.А., Третьякова Н.В.: Отчет о НИР № договор №4 от 26.05.2014 (ИП Головаш Ирина Валерьевна)

[4] Кузьмина Э.В., Пьянкова Н.Г. Интеллектуально-аналитические методы обработки данных психологических исследований // Современные проблемы социально-гуманитарных и юридических наук: теория, методология, практика. Материалы II международной научно-практической конференции. под общей ред. Е.В. Королук. 2017. С. 114-117.

[5] Кузьмина Э.В., Кухаренко Л.В. Подходы к автоматизации процессов управления отношениями с клиентами производственных организаций // Современное развитие России в условиях новой цифровой экономики. Материалы II Международной научно-практической конференции. 2018. С. 405-408.

© *Р.Г. Горностаев, 2020*

*Н.К. Кочурова,
студентка 1 курса напр. «Экономика»,
e-mail: kochurova.n@rambler.ru,
Санкт-Петербургский государственный
экономический университет,
г. Санкт-Петербург*

ВЛИЯНИЕ ПОЛОЖЕНИЙ УЧЕТНОЙ ПОЛИТИКИ В ЧАСТИ ВЫБОРА СПОСОБОВ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА ВНЕОБОРОТНЫХ АКТИВОВ НА БУХГАЛТЕРСКИЙ БАЛАНС И ПОКАЗАТЕЛИ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Аннотация: данная статья посвящена оценке влияния положений учетной политики по разделу «Внеоборотные активы» на бухгалтерский баланс, а также на финансовые показатели организации.

Ключевые слова: внеоборотные активы, учетная политика, финансовые результаты

Учетная политика организации – принятая организацией совокупность способов ведения бухгалтерского учета, включающих первичное наблюдение, стоимостное измерение, текущую группировку и итоговое обобщение фактов хозяйственной деятельности. Исходя из данного определения можно сделать вывод, что положения, прописанные в ней, оказывают самое непосредственное влияние на бухгалтерский баланс и показатели финансовых результатов компании [1].

Одной из самых вариативных статей бухгалтерского баланса в разделе внеоборотных активов является строка «Основные средства». Учётная политика может отражать по ним следующие положения:

- 1) способ начисления амортизации;
 - 2) переоценка;
 - 3) стоимостной лимит отнесения к основным средствам или МПЗ;
 - 4) порядок списания затрат по ремонту основных средств.
- ПБУ 6/01 выделяет четыре способа начисления

амортизации:

- 1) линейный способ;
- 2) способ уменьшаемого остатка;
- 3) способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования;
- 4) способ списания стоимости пропорционально объему продукции (работ) [2].

Выбирая способ необходимо учитывать, что второй и третий являются методами ускоренной амортизации, поэтому их выбор приведет к следующим последствиям. Во-первых, остаточная стоимость основных средств резко уменьшается в начале периода эксплуатации, что приводит не только к уменьшению налога на имущество, но и снижению величины внеоборотных активов в балансе.

Во-вторых, их применение увеличивает себестоимость продукции в начале использования данных основных средств, но уменьшает данный показатель в конце, что оказывает влияние на прибыль.

Следующий элемент, который может повлиять на баланс организации, переоценка основных средств. Они принимаются к учету по первоначальной стоимости, изменить которую можно при достройке, модернизации, переоценке и т.д.

Компания может принять решение о переоценивать основные средств, но не чаще одного раза в год. Нужно учитывать, что при принятии данного решения, необходимо проводить переоценку регулярно. Она может существенно изменить валюту баланса, так как текущая стоимость основных средств может меняться, значит, статья «Основные средства» в разделе внеоборотные активы зависит от данного решения организации. Так, в условиях инфляции и роста цен регулярная переоценка может существенно увеличить величину внеоборотных активов и добавочного капитала.

Что касается определения стоимостного лимита основных средств, то согласно ПБУ 6/10 активы, стоимость которых не превышает 40000 рублей, могут отражаться в качестве материально-производственных запасов. Однако компания сама может установить лимит менее 40000, отразив это решение в учетной политике. Таким образом, уменьшив лимит, часть МПЗ

будет относиться к основным средствам, что увеличит сумму внеоборотных активов.

При ремонте основных средств затраты могут списываться на себестоимость тремя способами:

1) по мере возникновения расходов на себестоимость продукции (работ, услуг);

2) по мере возникновения в счет расходов будущих периодов, с последующим равномерным списанием на себестоимость в течение срока, определенного организацией;

3) списанием за счет резерва на ремонт основных средств, образованного путем равномерных ежемесячных отчислений.

Выбор одного из способов должен быть отражен в учетной политике компании. Стоит отметить, что при первом способе затраты по ремонту списывают в себестоимость продукции по отдельным статьям затрат (материалы, оплата труда и др.). В результате, при неравномерном проведении ремонта затраты могут вызвать колебания в себестоимости продукции, следовательно, прибыль тоже будет меняться. 2 других способа позволят списывать затраты по ремонту основных средств постепенно, сумма в данных случаях будет равномерно распределена.

Следующими объектами внеоборотных активов являются нематериальные активы. В учетной политике можно выбрать способ начисления амортизации, срок полезного использования, будет ли проводиться переоценка и др.

Переоценка, как и основных средств, должна проводиться не чаще одного раза в год.

Амортизация НМА возможна 3 способами:

1) линейный способ;

2) способ уменьшаемого остатка;

3) способ списания стоимости пропорционально объему продукции (работ).

Определение срока полезного использования нематериального актива производится исходя из:

1) срока действия прав организации на результат интеллектуальной деятельности или средство индивидуализации и периода контроля над активом;

2) ожидаемого срока использования актива, в течение

которого компания предполагает получать выгоду [3].

Срок полезного использования НМА ежегодно должен проверяться компанией на необходимость его уточнения. В случае существенного изменения необходимо его уточнить. Возникшие в связи с этим корректировки отражаются в бухгалтерском учете и бухгалтерской отчетности как изменения в оценочных значениях.

Последствия выбранных положений учетной политики по нематериальным активам похожи на последствия по основным средствам.

По элементам доходных вложений в материальные ценности есть вариативность, например, способ отражения лизинга. Выделяют 4 способа:

1) учет у лизингодателя, при условии, что объект числится на его балансе;

2) учет у лизингополучателя, при условии, что объект числится на балансе лизингодателя;

3) учет у лизингодателя, при условии, что объект переходит на баланс лизингополучателя;

4) учет у лизингополучателя, при условии, что объект числится у него на балансе.

Однако данный момент не прописывается в учетной политике, а отражается в договоре лизинга.

Следующая статья баланса в разделе внеоборотных активов – финансовые вложения. При выбытии актива, принятого к бухгалтерскому учету в качестве финансовых вложений, по которому не определяется текущая рыночная стоимость, его стоимость определяется исходя из оценки, определяемой одним из следующих способов:

1) по первоначальной стоимости каждой единицы бухгалтерского учета финансовых вложений;

2) по средней первоначальной стоимости;

3) по первоначальной стоимости первых по времени приобретения финансовых вложений (способ ФИФО) [4].

Выбытие финансовых вложений имеет место в случаях погашения, продажи, безвозмездной передачи, передачи в виде вклада в уставный (складочный) капитал других организаций, передачи в счет вклада по договору простого товарищества и пр.

Способ выбытия финансовых вложений должен быть зафиксирован в учетной политике компании. При выборе нужно учитывать, что при росте цен на ценные бумаги, при их частичном выбытии метод ФИФО приведет к увеличению финансового результата организации. Кроме того, при выбытии метод по средней первоначальной стоимости покажет меньшую сумму остатков финансовых вложений, по сравнению с методом ФИФО.

Таким образом, можно сделать вывод, что положения учетной политики оказывают сильное влияние на бухгалтерский баланс и показатели финансовых результатов организации. В зависимости от способа бухгалтерского учета внеоборотных активов меняется и их величина в балансе, метод расчета стоимости, отражение расходов и так далее. Кроме того, способ оказывает влияние на себестоимость продукции, что, в свою очередь, влияет на прибыль организации. Поэтому необходимо относиться к выбору положений учетной политики исходя из особенностей компании.

Литература и примечания:

[1] Приказ Минфина России от 06.10.2008 N 106н (ред. от 28.04.2017) «Об утверждении положений по бухгалтерскому учету» (вместе с «Положением по бухгалтерскому учету «Учетная политика организации» (ПБУ 1/2008)»

[2] 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»

[3] Приказ Минфина России от 27.12.2007 N 153н (ред. от 16.05.2016) «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Учет нематериальных активов» (ПБУ 14/2007)»

[4] Приказ Минфина России от 10.12.2002 N 126н (ред. от 06.04.2015) «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Учет финансовых вложений» ПБУ 19/02»

© Н.К. Кочурова, 2020

*М.К. Тачмурадов,
ст. преп.,
М.И. Ниязгельдыев,
Г.К. Узбекова,
преподаватели,
Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан*

ПЕРСПЕКТИВЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Аннотация: в статье раскрыта роль и перспективы развития экономики и социальной сферы, а также определению приоритетных направлений. Благодаря безграничным усилиям уважаемого Президента в стране создаются все необходимые условия для интенсивного развития экономики. Программа социально-экономического развития Туркменистана на 2019-2025 годы включает ряд стратегических направлений, прежде всего, структурное преобразование промышленных секторов и сферы услуг. Устойчивое развитие национальной экономики на современном этапе опирается на увеличение выпуска продукции во всех секторах – промышленности, сельском хозяйстве, строительстве и сфере услуг.

Ключевые слова: экономика, индустриализация, продукция, торговля.

[1]. Социальная экономика-это правильный инструмент который повышает уровень жизни. Главная задача социальной экономики – генерировать экономическую активность одновременно с удовлетворением потребностей рабочих, пользователей и потребителей, а не владельцев и инвесторов. Также, социальная экономика – это тип экономики, ориентированный на развитие личности, а так же на получение социального прогресса. В ходе индустриализации национальной экономики и развития инфраструктуры происходят изменения в отраслевой структуре. Экономика страны развивается по всем направлениям, демонстрируя эффективность политики

диверсификации.

Развитие производства создают условия для устойчивого роста заработной платы, торговли, транспортных услуг. При этом ресурсная обеспеченность реализации стратегических целей и задач социально-экономического развития Туркменистана на планируемый период ставится главной целью инвестиционной политики. Формируется правовая база, соответствующая нормам международного права, разрабатываются и принимаются конкретные программы. В реализуемых в стране многочисленных строительных проектах последовательно растет доля частных строительных предприятий. Во внешней торговле увеличению объемов экспорта и импорта будет способствовать интенсификация внешнеэкономических связей. Также, формирование разветвленной рыночной инфраструктуры в производственной и социальной сферах, создает благоприятные условия для всестороннего развития общества. Все эти направления сообщают импульс увеличению валового внутреннего продукта, повышению доходов населения и созданию новых рабочих мест, способствуют ускорению экономического и социального развития, росту человеческого капитала. Качественные преобразования осуществляются не только в общей структуре экономики и отраслях промышленности, но и в сельском хозяйстве. «Программой Президента Туркменистана по социально-экономическому развитию страны на 2019-2025 годы» предусматривается дальнейшая стабилизация инвестиционной насыщенности экономики. Учет этих обстоятельств необходим при решении вопросов развития производственной и непромышленной сфер экономики, совершенствовании ее отраслевой и региональной структур, формировании соотношения накопления и потребления на ближайшую и среднесрочную перспективу. В нашей стране дается особый акцент на такие направления, как обеспечение высокого темпа экономического роста, наращивание глубокой переработки углеводородных ресурсов, наряду с увеличением возможностей их переработки и топливного экспорта создание новых предприятий, перерабатывающих минеральное и сельскохозяйственное сырье и выпускающих готовую

продукцию, ориентация государственной инвестиционной политики на коренную модернизацию производства и совершенствование его структуры, повышение экономической эффективности инвестиций, обеспечение соблюдения проектных сроков окупаемости вновь создаваемых и действующих производств, формирование оптимального соотношения темпов роста производительности труда и его оплаты, достижение комплексного развития производительных сил регионов, а также последовательная реализация Целей устойчивого развития. [2]. В плане совершенствования отраслевой структуры экономики следует указать, что развитой экономике свойственно увеличение удельного веса промышленности и сферы услуг в структуре валового внутреннего продукта. Это происходит при абсолютном росте сельского хозяйства и других отраслей. Относительно опережающий рост промышленности достигается ускоренным освоением инновационных технологий и инвестиционному потенциалу национальной экономики. Благодаря кардинальным экономическим реформам сформированы новые отрасли, выпускающие высококачественную конкурентоспособную продукцию с применением местных природных и других ресурсов. Социально-экономическое развитие представляет собой процесс постоянных качественных, количественных и структурных изменений в состоянии экономики и социальной сферы. Социально-экономическое развитие регионов всегда было и будет выделено из всей совокупности государственных интересов как актуальное и приоритетное направление, так как каждый регион, являясь частью единого государства, вносит свою лепту в его историю, внутреннюю политическую, экономическую, культурную жизнь, достижения определённых результатов на международной арене. А организация хозяйственной деятельности регионов посредством взаимодействия производительных сил своих территорий составляет единый хозяйственный комплекс страны. Именно активизация экономической жизни в регионах определяет тенденции экономического роста всей страны. Итак, в итоге социальный аспект в развитии состоит в подчинении целей экономического роста первоочередным задачам социального

развития. Экономический аспект состоит в наибольшем соответствии конечных результатов экономического развития достижению совокупности целей социального развития. Экономическая составляющая социально-экономической эффективности является материальной основой для улучшения качества жизни – повышения благосостояния общества.

Литература и примечания:

[1] Бляхман А.А. Оценка социально-экономического потенциала региона: концептуальные основы, методы, алгоритмы / А.А. Бляхман. – Saarbrücken: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2011.

[2] Романова О.А. Образ желаемого будущего экономики индустриального региона: тенденции развития и методология оценки / О.А. Романова, Д.В. Сиротин // Экономика региона. – 2017

© М.К. Тачмурадов, М.И. Ниязгельдыев, Г.К. Узбекова, 2020

*Е.А. Тимченко,
магистрант 3 курса
напр. «Бизнес-информатика»,
e-mail: timchenkoket@yandex.ru,
науч. рук.: Э.В. Кузьмина,
к.п.н., доц.,
ФГБОУ ВО «КубГУ»,
г. Краснодар*

СТРУКТУРА ПРОЦЕССОВ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ

Аннотация: данная статья посвящена структуры процессов обработке данных. В ней исследуется процесс обработки данных, основные этапы и методы обработки данных, техпроцесс и технологическая документация

Ключевые слова: процесс обработки данных, техпроцесс, инструктивная карта, технологическая карта, технологическая документация.

Работа с большими данными, которая в настоящее время является приоритетным направлением развития ИТ-технологий требует оптимизации процессов обработки данных, В связи с этим необходим анализ структуры процесса обработки данных и выявления направлений его оптимизации [1].

Поскольку ресурсы распределенного ввода-вывода и глобальное распределение данных часто не принимаются во внимание, запросы данных от параллельных процессов или исполнителей, будут обслуживаться на серверах хранения несбалансированным образом. Чтобы решить эти проблемы, необходимо разрабатывать системы промежуточного программного обеспечения ввода-вывода и алгоритмы для сопоставления параллельных запросов данных с серверами хранения, чтобы обеспечить локальный и сбалансированный доступ к данным. В частности, большинство программ интерактивного анализа будут сканировать весь набор данных независимо от того, какие данные действительно требуются. Разбиение процесса обработки данных на этапы позволит разработать метод для быстрого доступа к необходимым

данным без трудоемкого процесса сканирования всех имеющихся данных в системах хранения [2].

Процесс обработки данных – это полный комплекс взаимозависимых действий по преобразованию информации с начального этапа её появления до конечного этапа применения в соответствии с установленной целью пользователя.

Операциями признаются простейшие воздействия над информацией и её непосредственными носителями, производимые на едином месте работы.

Для комфортного проектирования и управления процедуры по обработке данных объединяются в операции или этапы, т.е. в наиболее закреплённые элементы данного процесса. Такое подразделение операций по обработке данных весьма условно, комплексы операций, составляющих тот или иной этап, вполне могут варьироваться.

Этапом обработки данных называется её укрупнённая и сравнительно самостоятельная часть, которая характеризуется логической завершенностью, пространственной и временной обособленностью.

Сами процессы обработки данных отличаются своим составом и последовательностью действий, различной степенью их автоматизации (к примеру соотношение долей машинного и ручного труда), надёжностью их исполнения. Надёжность является прежде всего качеством исполнения главных операций и опций, присутствием различного вида их контроля. Для предоставления достоверности и правдивости все операции технологического процесса должны выполняться по возможности с максимальным уровнем контроля, именно поэтому рационально подразделить технологические операции обработки данных на рабочие и контрольные.

Рабочими операциями будем называть такие, которые реализовывают запись, усовершенствование и передачу данных [4]. Контрольными операциями будут являться те, которые проводят проверку правильности данной работы на каждом этапе всего технологического процесса. Наиболее значимые технологические операции подвергаются разноаспектному контролю. Также, организация техпроцесса обуславливается целым рядом условий и критериев. Можно предложить

следующие критерии: объемы предоставляемых данных, неотложность и достоверность её обработки, структурные и предметные, а также характерные особенности объекта управления.

Процесс обработки данных должен начинаться с исследования самых крупных стадий обработки, которые позже должны детализироваться на единичные операции, структура которых зависит от основных качественных и количественных характеристик решаемых задач и скоротечных ограничений, предъявляемых к ним. В целях наглядности и точного представления должна составляться схема техпроцесса.

Техпроцесс разрабатывается для каждой конкретной задачи или для их взаимосвязанных групп и отражается в технологической документации, к которой относятся технологические и инструктивные карты.

Технологическая карта включает перечень и последовательность выполнения операций, оборудования, нормативные данные на операции, сроки поступления данных и время их выполнения.

Инструктивная карта составляется на каждую технологическую операцию и определяет порядок действия исполнителя с указанием рациональных методов и приемов её реализации.

В структуре процессов анализа данных можно выделять следующие основные этапы обработки данных:

- первичный, взаимосвязанный со сбором, регистрацией исходных данных и передачей их для обработки;
- предварительный, осуществляющий перемещение данных на машинные носители с контролем правильности переноса;
- основной, гарантирующий обработку данных согласно алгоритмам, контроль и выдачу результатной информации пользователям.

Выделенные этапы анализа данных позволяют формализовать процессы работы с данными, составить инструктивные карты, содержащие алгоритмы обработки данных на всех этапах. Алгоритмы обработки данных позволят в дальнейшем перевести обработку данных полностью в

автоматизированный режим и повысить производительность интерактивного доступа к данным при анализе больших данных [5]. Выделенные этапы и алгоритмы обработки данных позволят планировать потоки данных, которые включают произвольные данные и операторы обработки в контексте трех разных задач: минимизация времени завершения при фиксированном бюджете, минимизация денежных затрат с учетом крайнего срока, нахождение компромисса между временем завершения и денежными затратами без каких-либо априорных ограничений.

Литература и примечания:

[1] Кузьмина Э.В., Пьянкова Н.Г. Использование технологий хранилищ данных для интеллектуализации фольклорных информационных ресурсов // Информационные ресурсы России. 2016. №6 (154). С. 39-41.

[2] Кузьмина Э.В. Автоматизация аналитических технологий / Э.В. Кузьмина, Н.Г. Пьянкова // Актуальные проблемы экономической теории и практики сборник научных трудов. Под редакцией В. А. Сидорова. Краснодар, 2018. – С. 213-221.

[3] Кузьмина Э.В., Пьянкова Н.Г. Интеллектуально-аналитические методы обработки данных психологических исследований // Современные проблемы социально-гуманитарных и юридических наук: теория, методология, практика. Материалы II международной научно-практической конференции под общей ред. Е.В. Королюк. 2017. С. 114-117.

[4] Кузьмина Э.В. Информационные технологии бизнес-аналитики в обслуживании пользователей // Ученые записки (Алтайская государственная академия культуры и искусств). – в условиях новой цифровой экономики материалы II Международной научно-практической конференции. – Краснодар, 2018. – С. 405-408

[5] Кузьмина Э.В., Пьянкова Н.Г. Применение технологии извлечения знаний при обработке фольклорных ресурсов // Ученые записки (Алтайская государственная академия культуры и искусств). 2017. №2 (12). С. 132-133.

© Е.А. Тимченко, 2020

*Г.Р. Хайдаров,
преподаватель кафедры
«Электроснабжение и электромеханика,
К.Д. Какабаев,
преподаватель кафедры «Промышленного
гражданского строительства»
Г.М. Алланазарова,
преподаватель кафедры «Языков»,
Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан*

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация: в статье рассмотрены перспективы развития цифровой экономики, а также их направлений. Под цифровой экономикой как правило понимается любая экономическая деятельность, связанная с производством, сбытом и потреблением товаров и услуг с использованием цифровых технологий, а также с применением электронной коммерции, веб- и интернет-экономики.

Ключевые слова: цифровая экономика, технология, экономическая деятельность, бизнес.

Для анализа цифровой экономики в статье давайте во первых узнаем, что это такое, Цифровая экономика – это (веб-интернет-экономика, электронная экономика) – экономическая деятельность, основанная на цифровых технологиях, связанная с электронным бизнесом и электронной коммерцией, и производимых, ими цифровыми товарами и услугами. [1] Термин «цифровая экономика» впервые был предложен в 1995 году учёным Массачусетского университета США Николасом Негропonte. Он использовал этот термин для того, чтобы охарактеризовать преимущества новой экономики, формируемой в результате стремительного развития информационно-коммуникационных технологий. Основной особенностью цифровой экономики, именуемой также и электронной, является экономическая деятельность,

опирающаяся на цифровые технологии. Несмотря на то, что в этом термине слово «экономика» является определяющим, помимо экономической деятельности, в результате её воздействия происходят определённые изменения в общественных отношениях, поведении и мировоззрении людей.



Данная ситуация демонстрирует, что с развитием цифровой экономики возникает новая социальная действительность. Слово «цифровая» связано с появлением новых видов технологий в результате научно-технического прогресса, в частности интернета, и широкого их распространения. Цифровая экономика есть результат трансформационных эффектов новых технологий общего назначения в области информации и коммуникации. Это повлияло на все секторы экономики и социальной деятельности, например, розничная торговля, транспорт, финансовые услуги, производство, образование, здравоохранение, средства массовой информации.



Это имеет последствия далеко за пределами информационных и коммуникационных технологий. Кроме того, интернет расширяет права и возможности людей в новых направлениях, давая возможность создавать и делиться своими идеями, порождая новое содержание, новые предприятия и рынки. «Цифровая экономика» является важным элементом развития, а также одним из направлений устойчивого роста экономики страны.

«Цифровая экономика является важным элементом развития современной экономики. [2] Цифровизация или цифровая трансформация экономики означает внедрение во всех отраслях информационно-коммуникационных технологий с целью повышения ее эффективности и конкурентоспособности. Цифровая экономика изменяет экономику в целом.



Цифровая экономика включает в себя направление хозяйственной деятельности, в котором основная масса данных обрабатывается цифровыми способами. Ее проявления – онлайн-услуги, Интернет-торговля, электронные платежи, интернет-реклама, электронный документооборот, безналичный расчет и др. Такой формат позволяет быстрее и проще получать доступ к услугам и продуктам. Характерная черта цифровой экономики – отказ от участия посредников. К примеру, человек может заказать себе еду на дом, и для этого ему не нужно идти в магазин и общаться с продавцами. На сайте Госуслуг можно заказывать требуемые услуги и моментально их оплачивать, экономя время. Практически любую продукцию можно приобрести онлайн на специализированных торговых

платформах. Другое преимущество цифровизации экономики – возможность меньше тратить. Приобретая товар в интернете, потребитель платит меньше, чем на торговой точке. Цифровая экономика в бизнес-сфере способствует технологическому сдвигу благодаря оптимизации и повышению точности, и эффективности работы. Цифровизация процессов бизнеса – это перемещение предприятий на электронные платформы. Повышение внимания к развитию цифровой экономики государствами мира в последние годы объясняется её преимуществами, ведущими к укреплению экономического потенциала страны и обеспечению высокого уровня жизни населения. Они состоят в следующем: во-первых, цифровая экономика, выступая в качестве движущей силы устойчивого развития, оказывает содействие в укреплении конкурентоспособности страны, так как повышение спроса на новые технику и технологии, являющиеся продуктом человеческого интеллекта, делают прибыльным данное направление производства.



Литература и примечания:

[1] Иванов В.В., Малинецкий Г.Г. Цифровая экономика: мифы, реальность, перспектива.

[2] Прокопьева Т.В., Прокопьев А.В., Попова А.Ю. Цифровая экономика – взгляд в будущее.

© Г.Р. Хайдаров, К.Д. Какабаев, Г.М. Алланазарова, 2020

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

**G.A. Annayeva,
A.N. Sohbedova,**
*teachers of department of «Languages»,
e-mail: sohbedovaakjemal@gmail.com,
Turkmen state architecture
and construction institute,
Ashgabat, Turkmenistan*

MAIN AREAS OF EDUCATIONAL ACTIVITIES IN HIGHER EDUCATIONAL SCHOOL

Annotation: educational work is an important part of educational work. The student learning content has unique characteristics in the field of higher education and has specific goals, objectives and structure. The article describes on a scientific basis the main directions of educational work in the field of higher education.

Keywords: educational work, goal, coordination, lessons.

In order to achieve the goals set by teachers in the upbringing of polite, disciplined, healthy generations, to develop scientific knowledge in our country, to develop students' a sense of self-esteem is the pursuit of our national values. [1] From this point of view, the teacher's duty is not limited with the organization and teaching subjects in accordance with the educational plan. Education is the coordination of the lessons being conducted in the educational work, the spending of a certain amount of time for the lessons, to organize the lessons in relation with the life and on the base of the examples taken from life should be associated with educational activities. It is possible to organize this work in different ways, not only the subtle methods of educational work. Educational work is one of the concepts used in a broad and narrow sense. When its definition is used in a broad sense – the general discipline of men is gained at the result of activities taken to upbringing the normal spiritual and physical development of the child from his birth until the end of his life. In a narrow sense – educational process is a

special type of work carried out on the basis of a family or public institutions, educational centers, kindergartens, general education schools or on the basis of the educational work plan of primary, secondary and higher educational institutions. [2] Educational work should be based on a science. The concept of educational work has a unique meaning in the field of higher education and has a definite purpose, mission and structure. In this field, the purpose of educational work is to give students modern spiritual qualities. The student should be taught the scientific and practical (practical in life) principles of the spiritual standards and criteria that are nurtured in them. In addition to the fact that all the subjects of the educational work are carried out with the purpose of teaching, its scientific basis is also given an appropriate place in the content of pedagogical and psychological courses. Besides, educational practical goals are accomplished with special educational influences on the student's life. Thus, education has a scientific and practical basis, which serves the formation and development of a healthy generation for the amendment and continuation of human society, and remains a firm reality that has been tested for centuries.

The science-based aspects of organizing the educational process in higher educational institutions are based on ethical categories that meet the requirements of the society and recognize the truth of reference to special scientific literature in its study. Education “acts” inseparably linked to public consciousness. In this case, the individual influences on society and the society effects on the individual. Moral norms have played a major role in society under the influence of the individual. The educational rules that the student (individual) accepts (based on their senses) are formed in accordance with external scientific, cultural, social influences and internal psychological conditions. That is why, it would be appropriate to use possible ways to activate the individual by increasing the positive impact on the individual in the community. The formation of a well-mannered, well-trained personality should be intensified in the joint interaction of the individual's ability to master these conditions, to be able to adapt to their purpose, as they are directed to the society around them. The external evidence side of etiquette is the social demands and interests, individual responsibilities and other values that exist in the cultural and social

life of a person. The internal evidence that determines the upbringing of the individual involves the development of the subjective world of the person, which occurs in all forms of the educational system. Among them, the intellectual education of the individual has a special meaning. Those who are brought up in this area include ways of thinking, theoretical-logical and oriented-values. These, to a certain extent, determine the degree of spiritual and moral education of the individual and his intellectual formation, the direction of his moral actions and spiritual aspirations. In this case, the teacher acts as a guide and a regulator when it comes to questions about study of the scientific concepts, choose what literatures can be used and what do need to study more (pertaining to etiquette, wisdom). Practical works of educational process. It is well known that the first and foremost school of upbringing is life itself. This means that the main condition for the formation of any environment in the life of a college student is educational. The implementation of such a condition should be characteristic of the various components of the student's surroundings. For example, a student spends most of his time in college. We have already mentioned that the educational purpose of the courses that are taught is compulsory. In addition, there are educational activities carried out according to the rules of higher educational institutions. Teachers' hours are held and their educational organization is one of such activities. Particular attention should be paid to the goals set before the teacher's hours in the practical implementation of the educational work. In order to organize the tutorial hours for educational purposes, the tutor draws up his or her written plan after planning such a lesson. The written plan summarizes the theme, purpose, organization, content, and outcome of the tutor's lesson. For example, in order to organize a tutoring class for the first-year students of the Turkmen State Architecture and Construction Institute with the theme "Motherland is sacred home for each of us". Teachers and students are required to do organizational work, participate in the content of the work and summarize the results of the work. The purpose of coordinating the educational work in higher education institutions are to ensure that patriotic education in young people contributes to the development and improvement of the humanitarian spirit, and spirit of inspiration. With that end in view, to organize a tutorial for the educational

purpose of "The Motherland is sacred for each of us", the teacher manages student activities based on his or her writing on the tutor's lesson (the synopsis of organizing this lesson). Such work must be prepared in advance.

1. The teacher gives an introductory speech with the purpose to appreciate the idea and sense of Homeland during the teacher's hour. This attracts the attention of the students and allows the teacher to start the educational work. After that, it is possible to move on by scheduled performances.

2. Students will convey speeches, texts, poems, tongue twisters, proverbs and sayings dedicated to the Motherland.

3. Students' speeches (work with a partner) based on possible question-answer sessions, brief discussions, and moments when students express their personal opinions are also organized.

4. Under the guidance of the teacher it is possible to show slides, photos and other animated presentations (showing the beautiful nature of our Motherland, cities, villages, buildings, etc.) and give them a brief explanation.

5. Arranging concluding speeches. Its content should consist of a collaborative work of teachers and students.

6. It is possible to conclude the tutoring class with a brief overview of the teaching hours and the remarks made to the students who are distinguished (average or undifferentiated) from active participation in the lesson. This is just an example of how to an educational tutorial for a specific topic. This method cannot be accepted as a finite and invariant method, but the method can be used as a consultation. We would like to point out that these methods can also be used creatively (changing its theme, content, structure).

In short, the main areas of educational work in higher education should be to refer to its scientific basis and to make it relevant in practical life, because each teacher is responsible for every student, regardless of which subject he/she teaches.

Bibliography:

[1] Michael Swan, Catherine Walter "A NEW grammar practice book for elementary to lower-intermediate students of English.

[2] Методика преподавания английского языка Казань,

2014.

© *G.A. Annayeva, A.N. Sohbedova, 2020*

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

В.Н. Воронова,
студент,
науч. рук.: **П.В. Каменева,**
к.ю.н., доц.,
Таганрогский институт
управления и экономики,
Таганрог

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АДМИНИСТРАТИВНОГО СУДОПРОИЗВОДСТВА

Аннотация: статья посвящена проблемам административного судопроизводства. Административный процесс рассматривается в качестве ключевой задачи регулирования административных правоотношений, определяются основные принципы, направления и порядок административного судопроизводства.

Ключевые слова: административное судопроизводство; административный процесс; обжалование; система.

Вопрос об административном процессе является самым актуальным и одновременно спорным и противоречивым. Очевидно, именно поэтому он остается нерешенным как в теории административного процессуального права, так и в административном процессуальном законодательстве.

Конституционно-правовые нормы [1], используя термин «административно-процессуальное законодательство» создают правовую основу для формирования системы административного процессуального законодательства в Российской Федерации и/или ее субъектах, так и для развития современного административного процессуального права.

Понимания современного административного процесса, его структуры обуславливают сложность понимания современного административного процессуального права как отрасли российского процессуального права. К сожалению, в Кодексе Административного Судопроизводства Российской

Федерации (далее – КАС РФ) не определяются и даже не используются понятия «административный процесс» и «административно-процессуальное право», а рассматривается порядок административного судопроизводства (статья 1 КАС РФ [2]).

Система и структура административно-процессуального права опосредованы системой и структурой современного административного процесса, то есть отдельные административные производства, получившие процессуальное правовое регулирование, составляют систему КАС РФ.

Как можно предположить, в условиях отсутствия единого правового источника административного процесса предмет административного процессуального права, его содержание и структура напрямую зависят от содержания и структуры административного процесса. Следовательно, при вступлении в силу КАС РФ, продолжают действовать положения ГПК РФ [3] и иных федеральных законов, регулирующих административные правоотношения, также гарантии судебной правовой защиты физических или юридических лиц от незаконных решений и действий (бездействий) органов государственной и муниципальной власти, должностных лиц, государственных или муниципальных служащих посредством административного судопроизводства, осуществляемого судами общей юрисдикции, арбитражными и иными судами.

Установление различных административно-правовых режимов, обеспечивающих порядок осуществления управленческих действий и реализации административных процедур в публичном управлении, в особенности в области «законность и обоснованность» применения мер административного принуждения, в том числе мер административной ответственности за совершенные субъектами административные правонарушения, определения видов административного принуждения, неисполнение или ненадлежащее исполнение должностных обязанностей, например, дисциплинарная ответственность государственных гражданских служащих.

В административном процессуальном праве используется императивный метод правового регулирования. Императивность

проявляется в необходимости строгого соблюдения субъектами административного процессуального права установленных для них процессуальных обязанностей, ограничений, соответствующих правовых режимов. Вместе с тем в КАС РФ используется диспозитивный метод правового регулирования в случаях, когда субъекты административного процессуального права обладают:

- равными правовыми, в том числе процессуальными возможностями;
- действуют независимо друг от друга;
- не находятся в соподчиненном административном правоотношении;
- имеют право выбора действия по своему усмотрению;
- могут воспользоваться своими правами или отказаться от предоставленных возможностей;
- используют государственные гарантии защиты собственных прав, свобод и законных интересов.

Система административного процессуального права представляет собой совокупность разнообразных по назначению и содержанию административных производств, которые можно классифицировать. Важно отметить, что это административные производства, содержащиеся в федеральных законах, например, производство по делам об административных правонарушениях, так и производства, имеющие обычный уровень административного правового регулирования, например, производство по применению дисциплинарных взысканий регламентируются законодательством о государственной гражданской службе.

Таким образом, в структуру административно-процессуального права входят несколько административных производств, связанных с выполнением различных государственных функций и осуществлением исполнительными органами государственной власти и должностными лицами нормативно установленных полномочий, следовательно, процесс структурирования административного процессуального права можно продолжить в зависимости от конкретных процедур осуществления государственного управления.

Административный процесс – это, с одной стороны,

внесудебный порядок разрешения индивидуальных административных дел (несудебные формы (процедуры) рассмотрения дел), возникающих при реализации функций исполнительной власти и публичного управления на основе различных норм материального права, а с другой – судебный порядок рассмотрения отдельных видов административных дел.

Административно-процессуальные отношения регулируются нормами многих нормативных правовых актов, в том числе федеральными законами и законами субъектов РФ; нормативными правовыми актами, принимаемыми федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов РФ и исполнительными органами муниципальных образований.

Заявители вправе обжаловать действия (бездействие) уполномоченных должностных лиц в судебном порядке, а административно-процессуальной формой разрешения таких споров является административное судопроизводство. Представляется, что именно такая широта подхода к пониманию административного процесса не дает возможности приблизиться к выяснению правовой природы административно-процессуальной деятельности.

Таким образом, административно-процессуальные нормы могут одновременно регламентировать как деятельность органов исполнительной власти и их должностных лиц, так и порядок рассмотрения судами разнообразных административно – правовых споров. Становится очевидным, что административный процесс одинаковым образом применяется и действует в системе как исполнительной (административной) власти, так и судебной.

Основная причина введения КАС РФ представляется в недостаточном правовом регулировании обжалования, сложности в обжаловании неправомерных нормативных правовых актов; действий или бездействия органов власти; действий или бездействия органов военного управления, местного самоуправления, избирательных комиссий; невозможность обжаловать решения квалификационных коллегий судей.

Таким образом, наряду с общими принципами

судопроизводства в России, КАС РФ имеет особенности, связанные с сущностью административного процесса, регулированием отдельных аспектов административных правоотношений.

Литература и примечания:

[1] Конституция Российской Федерации. // [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://www.consultant.ru/popular>

[2] «Кодекс административного судопроизводства Российской Федерации». Федеральный закон РФ от 08.03.2015 №21-ФЗ// статья 14 КАС РФ «Состязательность и равноправие сторон» [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://www.consultant.ru/popular>

[3] Гражданско-процессуальный Кодекс РФ// [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://www.consultant.ru/popular>

© В.Н. Воронова, 2020

*М.Н. Шаршак,
студент-магистр 1 курса
Юридического института,
e-mail: marinashar1999@gmail.com,
СКФУ,
г. Ставрополь*

К ВОПРОСУ О СОЗДАНИИ ЮВЕНАЛЬНОЙ ЮСТИЦИИ

Аннотация: данная статья посвящена вопросу проблемам создания ювенальной юстиции в России.

Ключевые слова: несовершеннолетний, юстиция, ювенальная юстиция, суд, семейный суд.

В 2010 году государство стало предпринимать действия, направленные на создание первых ювенальных судов, зарождение новой перспективной системы. Появился проект федерального конституционного закона «О внесении дополнений в Федеральный конституционный закон «О судебной системе РФ» именно в части создания судов для несовершеннолетних детей. Однако, как и ожидалось, Государственная дума во втором чтении отклонила данный проект.

Ювенальная юстиция – это судебно-правовая система, способная рассматривать уголовные, гражданские, административные дела с участием несовершеннолетних, оказывать социальную защиту детей. Такая система специализируется только по несовершеннолетним, включает в себя особый порядок осуществления правосудия. Однако существуют и другие интерпретации данного определения. Например, многие авторы считают, что стоит формулировать понятие ювенальных судов, руководствуясь не только тем, что суды представляют собой государственные институты, государственные механизмы, но и включают в себя целую систему правовых инструментов по защите прав несовершеннолетних (педагогических, социально-психологических, социальных программ и т.д).

В Российской Федерации на сегодняшний день так и не

появилась эффективная судебно-правовая система судов для несовершеннолетних. Это относится и к государственным, к муниципальным местным органам власти, их взаимодействию между собой и к общественным организациям. Они затягивают с формированием организационных форм, которые смогли бы правильно скоординировать работу по защите прав и интересов несовершеннолетних, по социальной реабилитации, по профилактике правонарушений и так далее.

В нашей стране нет самостоятельной ювенальной юстиции. Вместе с тем в других странах система судов работает и является автономной. Зарубежная ювенальная юстиция работает только с несовершеннолетними, соблюдая основные нормы и принципы. Она была создана в Англии, Греции, Польше, Венгрии, Канаде, США, в Японии и т.д. Однако, в таких странах существует различные подходы к созданию судов.

Существует четкое разделение ювенальных судов:

– автономные суды, которые осуществляют свою работу независимо от общих судов;

– общие суды, которые рассматривают отдельно дела, связанные с несовершеннолетними.

Например, в Японии, Италии, Греции, Новой Зеландии создали отдельные составы судей по делам несовершеннолетних детей. В Германии, Испании были объединены опекунские суды и суды для несовершеннолетних детей. Однако, наиболее эффективно работающими судами, имеющими большой опыт, являются ювенальные суды в США, Германии, Франции и Англии. [1]

В России в некоторых субъектах, например, Москве, Санкт-Петербурге, в Ростовской области, Саратовской, Московской и других, ювенальные технологии используются в работе судов общей юрисдикции. Даже образуются своеобразные специализированные суды по делам несовершеннолетних, которые все же юридически являются частью судов общей юрисдикции. Рассматриваются дела в данных судах в отдельных помещениях, они отличаются от привычных залов судебных заседаний. Однако существование таких судов противоречит основным принципам процесса, в

частности принципу равенства граждан перед законом и судом, так как отдельные заседания можно проводить только в некоторых городах России, где проводят эксперименты. Представляется, что такой подход нарушает равенство других детей перед законом и судом.

Автор Э.Б. Мельникова считает важным обратить пристальное внимание на такие семейные суды. Ярким примером являются японские семейные суды, и суды для несовершеннолетних, между которыми есть существенная разница. Последние главным образом специализируются на подростках правонарушителях, а семейные суды осуществляют гражданское, семейное, административное судопроизводство. По ее мнению, современный суд не является только уголовным судом. Во время уголовного судопроизводства приходится решать множество вопросов, например, кто будет осуществлять надзор за подростком, ограждать ребенка и каким образом от негативной семейной обстановки и т.д. [2]

Поэтому в обязательном порядке стоит включить в компетенцию ювенального суда и семейные дела, то есть абсолютно все вопросы, связанные с несовершеннолетними детьми.

Ю.Ф. Беспалов придерживается такой же точки зрения и предлагает определенную структуру семейного суда: судьи, состав которых будет определять загруженность и прочие условия; помощники судей (отдельно по административным, уголовным, семейным делам); приставы-исполнители; состав помощников (психологи, педагоги, юристы, психиатры и другие).

В компетенцию суда будут входить дела: уголовные и административные (правонарушения, совершенные несовершеннолетними, посягательства на права детей и др.); семейные и гражданские (защита прав несовершеннолетних); связанные с опекой и попечительством (определение места жительства ребенка, разрешение споров между родителями по поводу воспитания детей, передача их в приемную семью и т.д.); связанные с передачей имущества несовершеннолетнего в доверительное управление. [3]

Исторический процесс развития института судебной

защиты прав несовершеннолетних показывает, что в разные исторические периоды дети подвергались наказаниям; сформированной и эффективной судебной системы как таковой создано не было, существовало больше количество недоработок и недостатков в правовых актах прошлого столетия.

Поэтому предлагается создание системы ювенальной юстиции, в ее составе семейных судов, которые будут частью всей государственной правовой системы, обеспечивающей приоритетную защиту прав несовершеннолетних.

Литература и примечания:

[1] Давыденко А.В. Перспектива введения в Российской Федерации института ювенальной юстиции// "Законодательство и экономика". – 2020. – №10. – С. 34.

[2] Мельникова Э.Б. Ювенальная юстиция: проблемы уголовного права, уголовного процесса и криминологии. Учебное пособие. – М, 2000. – С. 102.

[3] Беспалов Ю.Ф. Семейно-правовое положение ребенка в Российской Федерации. М.: Проспект, 2000. – С. 178

© М.Н. Шаршак, 2020

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

*А.И. Алямкина,
студент 4 курса
спец. «Дошкольное образование»,
e-mail: anastaalyamkina@yandex.ru,
науч. рук.: О.С. Худякова,
преподаватель,
МГПУ имени М.Е. Евсевьева,
г. Саранск*

ЗНАЧЕНИЕ ТЕАТРАЛИЗОВАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАЗВИТИИ СВЯЗНОЙ РЕЧИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация: данная статья посвящена театрализованной деятельности в развитии связной речи у детей старшего дошкольного возраста.

Ключевые слова: театральная деятельность, связная речь, художественно-эстетическое развитие, речевое развитие, грамматический строй речи.

Театр, как известно, любят и дети, и взрослые. Роль театра в жизни ребенка – дошкольника несоизмеримо велика, т.к. здесь можно решать множество задач, связанных с его воспитанием и развитием.

Театральная деятельность близка и понятна ребёнку, глубоко лежит в его природе и находит своё воплощение стихийно, потому что связана с игрой. Всякую свою выдумку, впечатления из окружающей жизни ребёнку хочется выложить в живые образы и действия. Входя в образ, он играет любые роли, стараясь подражать тому, что видит и что его заинтересовало, и, получая огромное эмоциональное наслаждение.

По словам С.Л. Рубинштейна, речь маленького ребенка часто обладает яркой выразительностью, но она произвольна, неосознанна, выразительные моменты проявляются в качестве импульсивной эмоциональности. Чтобы добиться сознательной выразительности, необходима тщательная работа.[1]

В настоящее время в массовой практике ДОУ театрализованная деятельность остается Золушкой, и ее судьба, как от злой мачехи зависит от желания и интересов педагога. В первую очередь это связано с загруженностью наших воспитателей, непониманием значения театрализованной деятельности для развития ребенка – дошкольника.

В последние годы, к сожалению, отмечается увеличение количества детей, имеющих нарушения речи. А ясная и правильная речь – это залог продуктивного общения, уверенности, успешности.

А ведь, играя роль, ребенок может не только представлять, эмоционально переживать поступки своего персонажа, но и пересказывает речь героя, ведёт диалог, с помощью интонации передаёт разное настроение, подражает голосам животных.

Именно поэтому велика роль театрализованной деятельности в речевом развитии ребёнка:[2]

- театрализованная деятельность помогает усвоению богатства родного языка, его выразительных средств;

- позволяет формировать живой интерес к самостоятельному познанию и размышлению;

- совершенствует артикуляционный аппарат;

- демонстрирует великую роль слова в создании игрового образа. Оно помогает ребенку выразить свои эмоции, мысли и чувства, понять переживания партнеров, согласовывать с ними свои действия;

- формирует диалогическую, эмоционально насыщенную речь;

- театрализованная деятельность улучшает усвоение содержания произведения, логику и последовательность событий;

- помогает формировать грамматический строй речи: дети учатся образовывать и использовать в речи существительные мужского и женского рода в единственном и множественном числе, с уменьшительно-ласкательными суффиксами, использовать в речи предлоги В, НА, ПОД;

- участие в театрализованной деятельности дает возможность детям получать эмоциональный подъем;

- способствует развитию элементов речевого общения:

мимики, жестов, пантомимики, интонации, модуляции голоса;

- стимулирует активную речь;

- процесс работы над выразительностью реплик персонажей, собственных высказываний активизирует словарь ребенка, совершенствует звуковую культуру речи;

- исполняемая роль, особенно диалог с другим персонажем, стимулирует маленького актера ясно, четко, понятно изъясняться;

- театрализованная деятельность помогает налаживать общение друг с другом. Общение в ходе театрализованной деятельности позволяет проявить ребенку свою индивидуальность, показать свои возможности.

Таким образом, театрализованная деятельность – это эффективное средство развития личности ребенка, она помогает формировать связную речь, обогащать словарный запас, развивать умение общаться, развивает пальчиковую моторику у детей с нарушениями речи.[3]

Учитывая положительное значение театрализованной деятельности в развитии речи дошкольников в ДОУ создаются все необходимые условия: следуя принципу интеграции, образовательные области речевое и художественно–эстетическое развитие представлены следующими центрами детской активности: центр литературно–речевого развития, направлен на создание условий для поддержки инициативы и самостоятельности детей в речевом общении, обогащении словаря и насыщен речевыми играми и упражнениями, сюжетными и предметными картинками, альбомами и иллюстрациями для рассматривания, оформляются выставки книг, педагоги знакомят детей с писателями и их творчеством; центр изобразительной деятельности, где в свободном доступе для детей находится необходимый изобразительный материал.[4]

Данный центр часто используется детьми, особенно старшего дошкольного возраста, для изготовления атрибутов к театрализованным постановкам, играм, декораций, афиш, билетов и т.п. Особое внимание педагоги уделяют центру музыкально–театрализованной деятельности –он является одним из самых любимых у наших детей и никогда не пустует.

В центре представлены детские музыкальные инструменты и разнообразные виды театров.

Для развития речи, посредством театрализованной деятельности необходимо придерживаться следующих критериев:[5]

1. Создание условий для развития творческой активности детей в театрализованной деятельности(поощрять исполнительское творчество, развивать способность свободно и раскрепощено держаться при выступлении, побуждать к импровизации средствами мимики, выразительных движений, интонации и т.д.)

2. Приобщать детей к театральной культуре (знакомить с устройством театров, театральными жанрами, с разными видами кукольных театров).

3. Обеспечивать взаимосвязь театрализованной деятельности с другими видами деятельности в едином педагогическом процессе.

4. Создавать условия для совместной театрализованной деятельности детей и взрослых.

Изучая психолого-педагогическую и методическую литературу, я пришла к выводу, что театрализованная игра оказывает большое влияние на речевое развитие ребёнка. Стимулирует активную речь за счёт расширения словарного запаса, совершенствует артикуляционный аппарат. Ребёнок усваивает богатство родного языка, его выразительные средствами интонации, соответствующие характеру героев и их поступков, старается говорить чётко, чтобы его все поняли.

В театрализованной игре формируется связная, эмоционально насыщенная речь. Дети лучше усваивают содержание произведения, логику и последовательность событий, их развитие и причинную обусловленность. Театрализованная деятельность способствует усвоению элементов общения (мимика, жест, поза, интонация, модуляция голоса).

Литература и примечания:

[1] Арушанова А.Г. Речь и речевое общение. Книга для воспитателей детского сада / А.Г. Арушанова // Педагогическое

мастерство и педагогические технологии. – 2015. – №3 (5). – С. 255-259.

[2] Бизикова О.А. Развитие монологической речи у дошкольников. / О.А. Бизикова, Н.А. Курченко // Психолого-педагогические проблемы развития ребенка в современных социокультурных условиях: материалы Всерос. науч. – практ. конф. с междунар. участием, 29-31 марта 2018 г. / ред.: Т.А. Антопольская; Курский ин-т развития образования. – Курск, 2018. – С. 35-39.

[3] Лаврик М.С. Методика развития речи дошкольников / М.С.Лаврик, Е.Н. Ботезату // Молодой ученый. – 2015. – №18 (98). – С. 466-469.

[4] Болотов, В.Н. О новых актуальных программах по дошкольному образованию // Дошкольное воспитание. 2013. №1 С. 4-9.

[5] Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки России от 17.10.2013. – URL <https://dikipedia.ru/document/5158679>

© А.И. Алямкина, 2020

*Э.Ш. Аннакурбанова,
Г.М. Алланазарова,
преподаватели «Иностранных языков».
e-mail: enegul1995@mail.ru,
Туркменский государственный
архитектурно-строительный институт,
г. Ашхабад, Туркменистан*

ПРИНЦИПЫ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: эта статья написана о принципах цифрового образования. Образовательная среда – это элемент всех развитых мировых систем образования, включающий обеспечение образовательных организаций соответствующей техникой, а также широкий набор сервисов, расширяющих интерактивность процесса обучения.

Ключевые слова: цифровая образовательная среда, обучения, интернет.

Цифровая образовательная среда – являет собой совокупность условий, созданных для реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, с учетом функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, и обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся



Цифровая образовательная среда создает условия в традиционной классно-урочной системе с применением возможностей электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, с возможностью использовать электронные информационные и образовательные ресурсы. Главная цель цифрового образования – обеспечение всех ступеней образования высококачественной электронной образовательной информацией, совершенствование методики обучения.



Цифровая образовательная среда будет являть собой набор самых популярных электронных образовательных ресурсов, все они известны педагогам, но в настоящее время расположены на разных порталах. Задача проекта – объединить их на единой платформе. Поэтому необходимо обратить внимание на возможности наиболее популярных ресурсов, внедрить их в методику преподавания и активно использовать в своей работе. Отдельное внимание следует обратить также на

функциональность интерактивных учебников.



Главным задачей этой цифровой системы образования является: внедрение цифровой образовательной среды по всей стране; внедрение современных цифровых технологий в образовательные программы, создание сети центров цифрового образования, также, внедрение дистанционных образовательных технологий, виртуальные лаборатории, электронные библиотеки. «Цифровая образовательная среда» обеспечит повышение квалификации педагогов и планировать образовательный процесс; размещать и сохранять материалы образовательного процесса, в том числе работ обучающихся и педагогов, используемых участниками образовательного процесса информационных ресурсов; фиксировать ход образовательного процесса и результатов освоения основной образовательной программы; получение дополнительных возможностей для саморазвития; формирование новых возможностей организации образовательного процесса; формирование новых условий для мотивации студентов. Также электронная библиотека является одной из важных систем цифрового образования. Электронная библиотека призвана выполнять следующие основные функции: – учебную, направленную на содействие учебному процессу в рамках учебных занятий и самостоятельной работы студентов, а также предоставлению учебного материала и необходимых дополнительных источников информации. В последнее время появляются различные множество толкований термина [2].



Система образования как одна из таких сфер является не исключением, а скорее, наоборот, – неким локомотивом развития интернет-технологий. Сегодня сложно представить учащегося вуза или школы, начиная с младших классов, не имеющего представления о компьютере и сети Интернет. Ведь именно молодежь и обеспечивает определенный импульс развития всех сетевых технологий. Новые возможности диктуют новые правила и обосновывают необходимость задействовать в той или иной степени интернет-технологии в учебном процессе. В настоящей статье рассматривается актуальность применения современных технологий в обучении иностранному языку, а также анализируется важность и эффективность использования веб-технологий в учебном процессе. Автор анализирует различные точки зрения на целесообразность применения информационных технологий в обучении.

Литература и примечания:

[1] Михайлов. Особенности преподавания английского языка в техническом вузе, Москва, 2018.

[2] Линов В.И., Биленко П.Н., Дулинов М.В., Есенина Е.Ю., Кондаков А.М., Сергеев И.С., 2020.

© Э.Ш. Аннакурбанова, Г.М. Алланазарова, 2020

*Ж.Г. Грудцина,
учитель-логопед,
МБДОУ г. Иркутска
детский сад №84,
г. Иркутск*

ЛОГОПЕДИЧЕСКОЕ РАЗВЛЕЧЕНИЕ «КАК КОТЕНОК УЧИЛСЯ ШИПЕТЬ» (ДЛЯ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЙ К ШКОЛЕ ГРУППЫ)

Аннотация: в данной статье описывается подробный сценарий развлечения для детей с логопедическими нарушениями речи. Закрепление правильного произношения звука «Ш».

Ключевые слова: Звук, «Ш», Котишка, белочка, петушок, медведь, еж, петушок.

Цель: вспомнить и закрепить изолированное произношение звука «Ш». Доставить радость, удовольствие детям и их родителям.

Действующие лица: дети в костюмах (котенок, белочка, петушок, медведь, еж).

Сова: логопед

Ведущий: воспитатель.

Музыкальный руководитель.

Ведущий: Проходите, проходите! Очень рада видеть вас, с интересной новой сказкой, познакомим всех сейчас. Ребята, посмотрите в зал, сколько гостей к нам сегодня пришло, поздоровайтесь с ними. Вы хотите, чтобы в нашем зале произошло чудо? Волшебной палочкой взмахну, в героев сказки превращу! (входят герои, под музыку).

Белочка: Почему ты такой грустный, Котишка-плутишка?

Котенок: Я грустный, потому что не умею защищаться.

Еж: Давайте ему поможем, и научим его защищаться!

Все вместе: Давайте!

Еж: Я умею фыркать Ф-ф-ф, и сворачиваться клубком, выставляя свои колючки.

Белочка: А я цокаю, и высоко прыгаю.

Петушок: А я как закричу, крыльями захопаю, всех в округе разбужу.

Все вместе: А тебе надо, быстро спинку выгибать, коготки показывать, а потом как зашипеть Ш-ш-ш, что даже спрячется медведь!

Котенок: Но я так не умею.

Все вместе: А мы тебе подсказем.

Еж: Тихо зашумел камыш ш-ш-ш

Петух: Где-то зашуршала мышь

Белочка: Воздух вышел из колес

Все вместе: Ветер листики понес ш-ш-ш

Котенок (пытается повторить): Видите, у меня не получается.

Еж: Хорошо котенок, тебе нужен логопед.

Котенок: А это кто?

Белочка: Это тот, кто помогает произносить звуки, и вообще учит красиво говорить.

Ведущий: В нашей сказке логопед, мудрая сова, обратитесь к ней.

Появляется сова.

Сова: Что случилось?

Петушок: Тетушка сова, очень, очень просим, помогите ему, пожалуйста, он не умеет шипеть.

Сова: Ему помочь я рада, но для этого нужно стараться и много заниматься.

Котенок: Я готов!

Сова: Во-первых, нужно каждый день делать гимнастику, для язычка.

Котенок: Как это?

Сова: Альбом, вот этот ты бери и перед зеркалом седи, язык ты чашкой подними, в окошко зубы покажи, подуй ты теплым ветерком, и тихо Ш произнеси: (показ артикуляционной гимнастики).

Котенок: Я каждый день буду делать такую гимнастику.

Сова: А еще тебе придется делать гимнастику для пальчиков, на твоих лапках. Удивительно, но такие упражнения, тоже помогут тебе научиться шипеть. А сейчас повторяй, ничего не упускай (пальчиковая гимнастика «Кошка» под музыку).

Сова: Ты понял, котенок, как нужно заниматься, теперь все зависит от тебя, успехов тебе!

Ведущий: Каждый день наш котенок, встречался с совой и упорно занимался.

(Звери на полянке играют в снежки. Просыпается медведь в берлоге)

Медведь: Кто посмел так шуметь? Вот сейчас как налечу, всех вас разом растопчу!

(Звери прячутся)

Котенок: Буду спинку выгибать, коготки показывать, а сейчас как зашиплю Ш-ш-ш.

Медведь: Уважаю смелость, ты меня не испугался и трусишкой не остался, только больше не шумите, и меня вы не будите.

Медведь уходит обратно в берлогу.

Еж (выходит): Мне показалось, или ты, правда, шипел?

Все (радостно): Он шипел, шипел!

Белочка: Значит, ты можешь сказать, как я: “Ошка, ошка, вот тебе лукошко. Ешки, ешки, в нем лежат орешки”

Еж: А теперь как я: “Вышка, мышка, пышка, кошка, мошка, ложка”

Котенок: В обиду я себя не дам, шипеть теперь умею сам!

Сова: Молодец котенок, ты научился защищаться. Ты хорошо потрудился, и чтобы ты не разучился шипеть, я принесла тебе книгу, “уроки логопеда”, там много стихов и скороговорок.

Котенок: Спасибо тебе, тетушка сова, я буду заниматься каждый день.

Сова: А теперь детвора, поиграть пришла пора! (игра с картинками)

Когда в нашу сказку зверята пришли, то многие звуки сказать не могли.

Свистеть и шипеть не умели, рычать и трещать не хотели.

Ведущий:

Но вдруг логопед к нам на помощь пришла

И многие звуки сказать помогла,

Все вместе:

Теперь говорим мы красиво, большое за это спасибо!

Сова:

Мы знаем, что много есть звуков на свете,

Шептание деревьев и плеск у волны,

Бывают и звуки речи,

Мы точно их знать все должны.

Еж: Ссссс.

Белочка: зззз.

Котенок: шшшш.

Петушок: жжжж.

Ведущий: лллл.

Медведь: рррр.

Теперь говорить мы умеем (все вместе).

Литература и примечания:

[1] Антонова Т.В., Волкова Е.М., Мишина Н. Проблемы и поиск современных форм сотрудничества педагогов детского сада с семьей ребенка. // Дошкольное воспитание. – 2008. – №6.

[2] Гадасина Л.Я., Ивановская О.Г. Звуки на все руки: 50 логопедических игр. – СПб, 2008.

[3] Нищева Н.В. Система коррекционной работы в логопедической группе для детей с общим недоразвитием речи. – СПб.: ДЕТСТВО – ПРЕСС, 2004.

[4] Успенская Л.П., Успенский М.Б. Учитесь правильно говорить. В 2-х частях. – М., 2011.

© Ж.Г. Грудцина, 2020

*О.В. Гунина,
преподаватель
e-mail: naleks08@mail.ru,
ОГБПОУ «Костромской
политехнический колледж»,
г. Кострома*

ПРОЕКТ «ВИДЕТЬ НЕВИДИМОЕ» – ФОРМИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ

Аннотация: в статье рассматриваются условия создания социокультурной воспитательной среды в Костромском политехническом колледже. Дано описание опыта работы по формированию социальной активности студентов специальности «Архитектура» через проектную деятельность.

Ключевые слова: социальная активность, воспитательная среда, творческий потенциал, проектная деятельность, тактильное панно.

В национальном проекте «Образование» второй ключевой задачей является «воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций» [1]. Выполнение данной задачи возможно через формирование социальной активности студентов. Социальная активность – готовность личности к деятельности, которая проявляется в соответствующих актах поведения и представляет собой целенаправленную творческую социальную деятельность, преобразующую объективную действительность и саму личность [2].

Прежде чем начать формирование социальной активности студентов, необходимо создать условия для создания социокультурного пространства. Каким образом? Для этого в рамках Костромского политехнического колледжа было открыто творческое объединение для студентов всех специальностей и курсов, желающих научиться рисовать, узнать что-то новое, попробовать себя в качестве мастера, найти вдохновение и новых интересных собеседников.

Таким объединением стала Мастерская «Цвет граната». Это социокультурное пространство, создающее условия для формирования творческого потенциала обучающихся. Занятия строятся исходя из предварительного анкетирования участников с некоторыми коррективами. Составляющие компоненты деятельности мастерской:

- информационно-познавательный (беседы о художниках, интерактивные занятия по основным понятиям и закономерностям рисунка, живописи и композиции);
- досугово-творческая (встречи с интересными людьми, мастер-классы, посещение театров и выставок);
- проектная деятельность.

Одно из занятий в мастерской было посвящено проектной деятельности, связанной с помощью слепым и слабовидящим детям. Как мы можем помочь таким детям увидеть цвет? А точнее почувствовать его? Для этого мы поговорили о ситуации в мировом искусстве: как мировые художественные музеи решают данную проблему [3] (полу-объёмная печать, скульптуры, 3-D печать). Беседовали о слепых или слабовидящих художниках. Познакомились с техникой тактильной (текстурной) картины на примере работ Анастасии Лебедевой–педагога дополнительного образования ДЮЦ «Жемчужина».

Участники мастерской в рамках проектной деятельности выполнили упражнение «Проект снов». За основу я взяла картину художника Виктора Пивоварова и адаптировала под творческое задание для студентов. На альбомном листе был макет семи дней недели. Задача заключалась в том, чтобы студенты придумали и нарисовали на каждую ночь свой сон. Эксперимент получился, результаты были представлены на открытом мероприятии мастерской «Цвет граната».

Далее было разработано и выполнено упражнение по нейрографике, которое проходило по алгоритму: обдумывание проблемы, рисунок с закрытыми глазами, затем дополнение цветом и небольшими изменениями в линиях (объединение или разъединение). После проведения занятия по проектной деятельности был составлен предварительный список участников, желающих участвовать в проекте «Видеть

невидимое».

Проект был успешно разработан и представлен на Муниципальном конкурсе общественных инициатив в сфере реализации молодежной политики-2019. В основе данной работы лежит идея Лебедевой А.А. – победителя конкурса молодежных проектов «Технологии Селигера» в 2013 году – объединение и взаимосвязь цвета и текстуры. Цель проекта – создание тактильного панно для слепых и слабовидящих детей ГКОУ «Школа-Интернат Костромской области для слепых, слабовидящих Детей». Тематика тактильных картин – мотивы творчества Винсента Ван Гога, так как его работы декоративные, фактурные и имеют контрастную цветовую гамму. Проект занял первое место, получил грант в денежном измерении, и тем самым послужил основой для развития социокультурной среды студентов.



Рисунок 1 – Результат работы команды: тактильные панно

Была сформирована команда проекта, выбраны картины и разработаны эскизы для светотеневого решения и цветовой гаммы будущих панно. Определены размеры полотен и материалы исполнения. Закуплены все необходимые материалы и выполнены пробные упражнения. По плану в проекте было

посещение школы-интерната для знакомства, проведения упражнений и опросов для цветотактильной статистики, но ситуация в стране с пандемией на тот момент не позволила этого сделать. Было принято решение начинать работу исходя из предшествующих исследований нашего консультанта А.А. Лебедевой.

Непосредственное изготовление картин-панно заняло несколько месяцев из-за объёма работы и сложной технологии исполнения. На протяжении этого времени работа с командой продолжалась через образовательные платформы и личные встречи.

Предварительный итог проекта заключался в презентации в рамках колледжа для студентов – участников мастерской и других групп обучающихся.

Итогом проекта является передача картин во второй половине декабря 2020 года в дар школе-интернату Костромской области для слепых и слабовидящих детей и, главное, дальнейшее сотрудничество с этой организацией. Желающих среди студентов помогать инклюзивным детям возросло.

Социокультурная воспитательная среда, созданная внутри мастерской «Цвет граната» способствует формированию и развитию социальной активности студентов, которая поможет им в жизни оставаться неравнодушными и отзывчивыми людьми.

Литература и примечания:

[1] Национальный проект «Образование».

[2] Мухина В.С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество: Учебник для студ. вузов. – 4-е изд., стереотип. / Мухина В.С. – М.: Издательский центр «Академия», 1999.

[3] «Увидеть картину» без зрения: как музеи адаптируют коллекции для незрячих людей. Источник: <https://specialviewportal.ru/articles/post70> Информационный портал «Особый взгляд».

© О.В. Гунина, 2020

*Е.В. Долинова,
магистрант 3 курса
напр. «Теории и технологии воспитательной
деятельности педагогического работника»,
e-mail: zhenya.vergasova@mail.ru,
науч. рук.: С.Н. Горшенина,
канд. пед. наук, профессор,
МГПУ имени М.Е. Евсевьева,
г. Саранск*

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ВОСПИТАНИЮ ОТВЕТСТВЕННОСТИ У ДЕТЕЙ 5-6 ЛЕТ В ПРОДУКТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация: в данной статье представлены результаты экспериментальной работы по воспитанию ответственности с детьми 5-6 лет в продуктивной деятельности, проведен сравнительный анализ проведенной работы.

Ключевые слова: воспитание, ответственность, старший дошкольный возраст, продуктивная деятельность.

Экспериментальная работа по воспитанию ответственности у детей старшего возраста в продуктивной деятельности осуществлялась на базе Центра продленного дня МГПУ. В эксперименте принимали участие 20 детей старшего дошкольного возраста.

Целью контрольного этапа экспериментальной работы – выявить динамику уровня ответственности детей 5–6 лет.

Изучение уровня ответственности у старших дошкольников было проведено по следующим критериям

– представление детей о том, что такое «ответственность», о правилах поведения ответственного человека (к делу, к людям);

– стремление быть ответственным (внутренний мотив);

– характер действий, направленных на успешное выполнение задания (вовремя приступает и заканчивает дело, старается преодолевать трудности, доводит дело до конца, осуществляет самоконтроль);

– эмоциональное переживание достижения результата (беспокоится за успех, испытывает удовлетворение от успешного выполнения, переживает оценку своих результатов другими людьми);

– самооценка ответственности (обоснованность);

– направленность ответственности за свои поступки и действия (на себя, на других людей и обстоятельства).

Охарактеризуем динамику в уровне сформированности каждого показателя.

Показатель 1. Количество детей с высоким уровнем увеличилось на 5% и составило 40%. Количество детей со средним уровнем увеличилось на 10% и составило 55%. Количество детей с низким уровнем уменьшилось на 10% и составило 10%. Так, если Саша А. на констатирующем этапе эксперимента выделяла три правила ответственного поведения, то после проведения упражнений по формированию ответственности, без особых затруднений смогла выделить уже 5 правил самостоятельно.

Показатель 2. Количество детей с высоким уровнем в экспериментальной группе увеличилось на 10% и составило 65%. Количество детей на среднем уровне уменьшилось на 5% и составило 25%. Количество детей с низким уровнем уменьшилось на 5% и составило 10%. Так, если Лиза А. до проведения работы по формированию ответственности не хотела заканчивать собирать мозаику после напоминания взрослого, то после проведения упражнений, она стала убирать мозаику в коробку после второго напоминания взрослого.

Показатель 3. Количество детей с высоким уровнем увеличилось на 15% и составило 35%. Количество детей со средним уровнем увеличилось на 5% и составило 60%, а количество детей с низким уровнем уменьшилось на 15% и составило 10%. Так, в констатирующем эксперименте Даша У. бросила собирать мозаику и не стала убирать ее на место, а после проведения работы по формированию ответственности все же собирала мозаику, но после напоминания взрослого о приближающемся ужине, девочка сложила мозаику в коробку и убрала ее не на свое место.

Показатель 4. Количество детей с высоким уровнем

возросло на 10% и составило 55%. Количество детей со средним уровнем не изменилось и составило 35%. Количество детей с низким уровнем уменьшилось на 10% и составило 10%. Так, Олег М. на этапе констатирующего эксперимента во всех ситуациях был молчалив, с трудом говорил окончание ситуаций без объяснения причин. После проведения формирующей работы, Олег отвечал сразу после того, как взрослый заканчивал читать ситуацию и называл причины своих ответов. Например, продолжение ко второй истории Олег придумал такое: «Молодец, Максим, ты сделал очень красивую птичку». Причиной такого ответа было то, что воспитатель похвалила мальчика, который очень старался и значит он ответственный [2, с. 390-393].

Показатель 5. Количество детей с высоким уровнем увеличилось на 20% и составило 45%. Количество детей со средним уровнем сократилось на 10% и составило 55%, количество детей с низким уровнем уменьшилось на 15% и составило 15%. Так, Олеся С. на этапе констатирующего эксперимента поставила себя на ступеньку рядом с безответственными детьми, объясняя это тем, что она не всегда выполняет поручения, а на этапе контрольного эксперимента Олеся поставила себя на ступеньку между ответственными и безответственными, объясняя это тем, что она теперь всегда старается слушаться воспитателей и делать все вовремя.

Показатель 6. Высокий уровень увеличился на 15% и составил 45%. Количество детей со средним уровнем увеличилось на 10% и составило 50%. Количество детей с низким уровнем уменьшилось на 20% и составило 10%. Так например, Егор Ф. на этапе констатирующего эксперимента переносил всю ответственность на других людей, а на этапе контрольного эксперимента во второй истории он сказал, что сам был бы виноват, а в остальных историях так-же перекладывал ответственность на других людей и внешние обстоятельства.

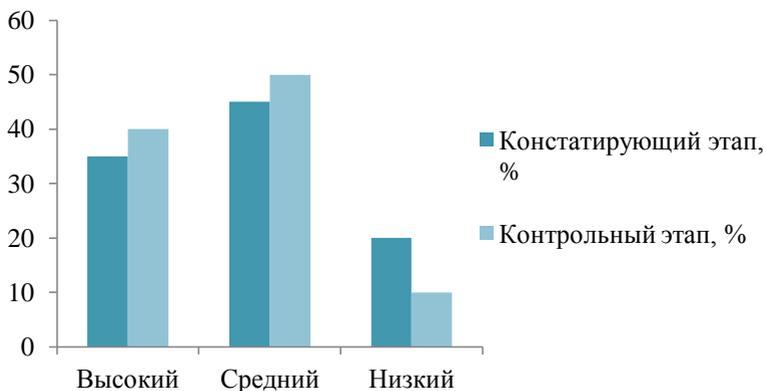


Рисунок 1 – Сравнительные результаты констатирующего и контрольных экспериментов

Анализируя результаты по всем показателям, мы выявили, что высокий уровень сформированности ответственности у детей 5-6 лет повысился на 5% и составил 40%. Средний уровень повысился на 5% и составил 50%. Низкий уровень уменьшился на 10% и составил 10%.

Таким образом, наше исследование было ориентировано на выявление оптимальных условий воспитания ответственности детей старшего дошкольного возраста в продуктивной деятельности. В связи с поставленной целью был продиагностирован уровень ответственности у детей старшего дошкольного возраста, проанализированы возможности продуктивной деятельности для воспитания показателей ответственности.

Литература и примечания:

[1] Сахарова, В.Г. Ответственность: психология и диагностика / В.Г. Сахарова. – Владивосток: Морской государственный университет, 2018. – 217 с. – Текст: непосредственный.

[2] Хасаншина, Б.А. Развитие ответственности в дошкольном возрасте / Б.А. Хасаншина. – Текст: непосредственный. // Научное сообщество студентов.

Междисциплинарные исследования сб. ст. по материалам XLIV студ. Междунар. науч. – практ. конф. / под ред. Н.В. Дмитриевой. – Новосибирск, 2018. – С. 390-393.

© *Е.В. Долинова, 2020*

*Т.В. Дроздова,
к.ф.н., доц.,
e-mail: zel-ta@mail.ru,
ГГПУ им. Л.Н. Толстого,
г. Тула*

ПОТЕНЦИАЛ ПЕСЕННОГО МАТЕРИАЛА КАК СРЕДСТВА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЯЗЫКОВЫХ И РЕЧЕВЫХ НАВЫКОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Аннотация: данная статья посвящена применению песенного материала на занятиях по иностранному языку. Для того, чтобы эффективно использовать песню в процессе обучения иностранному языку необходимо тщательно подходить к выбору материала. Для этого нужно оценить песню с позиции нескольких критериев: насколько песня подходит языковому уровню учащихся, есть ли фокус на каком-либо грамматическом явлении в песне, достаточно ли понятно и разборчиво исполнителем произносятся слова, т.е. фонетическая сторона и аутентичность произношения. Важным моментом в выборе песни является и смысловая наполненность текста: другими словами, следует учитывать, что на занятии выполняются действия не только по достижению предметных результатов, но и личностных и метапредметных. Выбранная песня может быть инструментом по достижению еще и воспитательной цели занятия, а не только обучающей или развивающей.

Ключевые слова: иностранный язык, обучение иностранному языку, песня, языковые и речевые навыки.

Одно из определений понятия песни гласит, что песня – это «одна из самых древних форм лирической поэзии, стихотворение, предназначенное для пения, состоящее обычно из нескольких строф – куплетов, часто с припевом – рефреном» [1].

С древнейших времен по наши дни песня претерпела множество изменений, касающихся ее структуры,

целенаправленности, стиля и способа исполнения, музыкального содержания. Так, 20 век называют эпохой стремительных изменений в музыкальной индустрии. Это связано, прежде всего, с появлением новых технологий и экономико-политической ситуацией в мире. Широкое использование радио и телевидения привело к формированию нового регламента для транслируемых музыкальных произведений: сократилась длительность песни, в отдельных странах вводились определенные требования к тексту (политкорректность). Но в то же время постепенно образовались новые направления в песенном жанре, которые занимали свои ниши на музыкальном рынке. Например, джаз был популярен на юге Соединенных штатов Америки среди афроамериканцев, а смешение стилей блюза, буги-вуги, кантри и госпел позволило появиться на свет такому широкому направлению как рок-музыка.

Однозначного определения понятию «современный песенный материал» в доступных источниках найти не удалось, но при этом отмечается, что современные песни – это песни наших дней. Для каждого временного периода современная музыка будет своя, и то, что было популярно и современно в середине 20 века, сейчас таковым не является. Поэтому при определении критерия современности для песенного материала, предназначенного для использования на уроках по иностранному языку, необходимо обозначить временные рамки выпуска и ротации в СМИ той или иной песни, ориентируясь при этом на целевую аудиторию учащихся. Так, представляется справедливым отнесение песни к разряду современных, если она была выпущена сравнительно недавно и находится «на слуху». При этом существуют песни, написанные культовыми исполнителями несколько десятилетий назад, но не потерявшие своей актуальности до сих пор. Это песни таких авторов и исполнителей как Майкл Джексон, Фредди Меркьюри, Сэр Элтон Джон, Селин Дион и др. Данный вывод основан на анализе музыкальных чартов популярных музыкальных радиостанций и телевизионных каналов.

Таким образом, в наши дни песня представляется самым массовым и демократичным музыкальным жанром. Она играет

важную идейно-воспитательную и общественно-политическую роль.

Проблема мотивации учащихся к изучению иностранного языка на сегодняшний день является актуальной. Зачастую дети сталкиваются с серьёзными и трудно решаемыми для них вопросами – зачем учить иностранные языки и каким образом найти ему применение в дальнейшей жизни. В этом аспекте представляется целесообразным предположение, что преподавателям современной школы следует не просто передавать свои знания и опыт, но осуществлять поиск таких средств и методов обучения, которые бы открывали ученикам возможности, мотивировали бы их. Технология использования песенного материала может стать таким средством.

Замечено, что на первом этапе изучения иностранного языка, как правило, учащиеся имеют высокий уровень мотивации. Иностранный язык открывает для них совершенно новый мир, в котором, кроме как на уроках по иностранному языку, они побывать не могут. Им интересно все новое, непохожее, хочется узнавать о других странах, изъясняться на иностранном языке. Но в процессе овладения иностранным языком ситуация меняется, т.к. достижение желаемых целей требует усердия, кропотливого труда и преодоления трудностей. Здесь появляются первые неудачи, иногда снижение успеваемости, что так же отрицательно влияет на мотивацию.

Как отмечают С.Д. Пивкин и Н.Ш. Валева, «мотивация учебно-профессиональной деятельности при обучении иностранному языку чрезвычайно важна для построения учебной работы и определяет ее динамику и способность к развитию и совершенствованию не только системы обучения, но и языковой личности обучающегося как будущего специалиста, ибо она (мотивация) является тем механизмом, который задает энергичность, направленность и устойчивость ее речевого поведения» [2].

Мотивация, отношение к предмету, тревожность и уверенность в себе составляют комплекс факторов, позитивно или негативно влияющих на эффективность изучения иностранного языка. Поэтому учителю необходимо организовывать процесс обучения таким образом, чтобы

максимально снизить уровень психологических барьеров и отрицательного воздействия вышеуказанных факторов. Чтобы создать такие условия, необходимо уделять большое внимание подбору образовательных технологий, методов, приёмов обучения, ориентируясь на класс в целом, прогнозируя возможные сложности, анализируя реакции учеников.

Технология использования песенного материала в данном контексте представляется одной из самых перспективных, поскольку предоставляет возможность педагогу использовать большое количество различных заданий, создавать эмоционально насыщенную атмосферу на занятии, что положительно сказывается на качестве усвоения материала на уроке и на эмоциональном комфорте учащихся. Правильно подобранные песни, особенно если они популярны среди целевой аудитории, закрепляются в памяти надолго и вызывают желание знакомиться с творчеством авторов, исполнять их на различных площадках. Здесь, прежде всего речь идет о тех эмоциях, которые вызывает конкретный песенный материал. Если эмоции позитивные или те, которые соответствуют нашему расположению духа на момент знакомства с песенным материалом, то нам хочется прослушать эту песню ещё много раз. Хочется понять её смысл. Возникает желание обсудить то, что узнал. Таким образом, работает процесс повышения мотивации на изучение иностранного языка посредством песен.

Согласно Т.М. Веселовой песни на иностранном языке положительно влияют на процесс восприятия и усвоения языкового материала. Ритм и рифма позволяют использовать поэтические тексты не только как запоминающуюся иллюстрацию языкового явления, но и эффективное упражнение, предполагающее повтор звуков, слов, частей предложений, грамматических конструкций. Лексико-грамматические конструкции, проговариваемые в определенном ритме и сопровождаемые музыкальным фоном, вызывают положительные эмоции, усваиваются легче и запоминаются надолго [3]. Замечено, что в отличие от оторванных от реальности диктантов или упражнений с подстановками, песни с их структурой, подобной маленькому рассказу, содержат в себе последовательный контекст, более подходящий для понимания

слов. Песни, особенно народные, являются хорошим примером страноведческого материала. Прослушивание песен в исполнении носителей языка способствует постановке правильного произношения и тренировке восприятия и понимания текста на слух. Песни предлагают множество мнемонических кодов, таких как повторение, рифма и мелодия, которые помогают лучшему запоминанию. Интеграция песен изучаемого языка во фрагменты занятия, посвященные грамматике, значительно увеличивает способность учащихся вызывать в памяти определенные правила. Тщательно подобранные песни используются не только для введения, тренировки и закрепления грамматического и лексического материала, а также для построения монологических высказываний и ведения дискуссий по поводу затронутых в песне идей или событий.

Очевидны три основных этапа при использовании песенного материала на занятиях по иностранному языку, а именно утверждение критериев отбора песен, аннотирование текстов и сама работа с текстом.

На первой этапе, когда утверждаются критерии отбора песен, необходимо учитывать предпочтения учащихся, одновременно расширяя их кругозор и формируя музыкальный вкус. Предлагаются следующие критерии:

- адекватность текстов песен языковому уровню учащихся;

- в тексте должен прослеживаться определённый вопрос или конкретная грамматическая тема;

- четкая дикция исполнителя песни.

З.Н. Никитенко и О.М. Осиянова определяют песни как элемент национально-культурного компонента, они являются отражением культурных ценностей и носят лингво-страноведческий характер. В связи с чем ими выделяются следующие критерии отбора песен для применения на занятиях по иностранному языку:

- актуальность;

- языковая ценность;

- лингвистическая ценность;

- интерес и предпочтения учеников (возраст);

– информативность текста [4].

Исходя из выше указанного, можно определить следующий набор критериев для выбора песни:

- степень влияния на уровень мотивации и эмоциональное состояние учащегося;
- наличие конкретного языкового явления и темы в соответствии с уровнем учащегося;
- аутентичность.

На ступени аннотирования текста песни необходимо снять возможные лексические и грамматические трудности, которые могут мешать восприятию и пониманию материала. Данный этап может включать в себя представление краткой биографии композитора, поэта и исполнителей, а так же событий, связанных с историей создания песни.

На этапе работы с текстом практикуются непосредственно сами аспекты языка и виды речевой деятельности. Фокус определяется педагогом самостоятельно в соответствии с песней.

Преподаватели-практики утверждают, что в структуре занятия песня может занимать как центральное место и являться основой для введения и отработки нового материала, так и может быть в качестве фонетической зарядки в начале или даже в конце занятия, когда необходимо закрепить в памяти новое знание.

Г.С. Синькевич характеризует механизм работы с песней на занятии по иностранному языку и предлагает следующие этапы:

1. краткое вступление, в время которого ученики подготавливаются к прослушиванию песни: вводятся трудные или незнакомые слова, встречающиеся в тексте, рассказывается история создания песни; цель – минимизировать возможные трудности при дальнейшей работе с текстом песни;

2. первичное прослушивание с целью ознакомления с ритмом, мелодией, знакомыми словами;

3. на третьем этапе необходимо выяснить степень понимания текста песни учениками;

4. обеспечение более точного понимания текста: намеренное акцентирование внимания учеников на новые

грамматические или лексические явления;

5. второе прослушивание песни с опорой на текст;

6. фонетическая отработка песни;

7. совместное исполнение песни с целью закрепления материала;

8. повторение песни на последующих уроках с целью устойчивого запоминания материала [5].

Таким образом, всю работу с песней на занятии можно разделить на три этапа – дотекстовый, текстовый и посттекстовый, также как и в процессе развития умений чтения, но с той лишь особенностью, что в данном случае текст песни – это контекст для запоминания грамматического явления.

Что касается информационно-коммуникативных технологий, которые могут быть использованы на занятиях по иностранному языку вкупе с технологией использования песенного материала, то следует отметить, что их область применения не ограничивается техническими средствами воспроизведения музыки или текстов (проектор, интерактивная доска, магнитофон, др). Целесообразным будет использование информационно-обучающих интернет-порталов, предлагающих широкий ассортимент песенного материала, видеоклипов с текстовым рядом, заданий к текстам песен и др. Таких порталов существует достаточно много, в связи с чем необходимо выделить критерии, по которым можно определить подходящий сайт:

– популярность и быстрота поиска. Чем большее количество людей используют сайт, тем более вероятно, что там предлагается наиболее полезный контент;

– удобство интерфейса. Чем проще ориентироваться на сайте, тем более вероятно возвращение на этот сайт;

– разнообразие предлагаемых заданий. Чем разнообразнее задания, тем больше у учителя вариантов подобрать подходящее к его целевой аудитории задания, которые могли одновременно мотивировать на обучение и иметь положительный образовательный эффект;

– финансовая доступность. Очень важно, чтобы сайт предлагал качественный контент не только в платном режиме, но и бесплатно.

Среди таких сайтов можно выделить следующие: интерактивная образовательная онлайн-платформа «Учи.ру», News in Levels, ESL fast, Duolingo, British Council, LinguaLeo.

Таким образом, песня при обучении иностранному языку представляет собой материал, способный содействовать лучшей запоминаемости отдельных лексико-грамматических явлений, создавать благоприятный микроклимат, способствовать повышению уровня мотивации учащихся к изучению иностранного языка. Так же использование песенного материала на занятиях по иностранному языку предоставляет возможность учащимся совершенствовать свои навыки, не отрываясь от действительности, но работая с полноценным контекстом.

Литература и примечания:

[1] Краткий словарь литературоведческих терминов [Электронный ресурс] – URL: <https://itexts.net/avtor-natan-vengrov/117095-kratkiy-slovar-literaturovedcheskih-terminov-natan-vengrov.html> (дата обращения: 15.12.2020).

[2] С.Д. Пивкин, Н.Ш. Валеева // Вестник Казанского технологического университета. – Казань, 2011. – №5. – С. 259-262.

[3] Веселова Т.М. Пой и изучай английскую грамматику. – КАРО, Санкт-Петербург, 2006. – 144 с.

[4] Никитенко З.В., Осиянова О.М. О содержании национально-культурного компонента в обучении английскому языку на начальном этапе // Иностранные языки в школе. – 1994. – №5, С. 26.

[5] Синькевич, Г.С. Песня на уроке английского языка // Иностранные языки в школе. – 2002. – №1. – С. 50-54.

© Т.В. Дроздова, 2020

*Т.В. Здорвеннова,
воспитатель,
МБДОУ г. Иркутска
детский сад №84,
г. Иркутск*

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ДОУ

Аннотация: в данной статье описывается экспериментально-исследовательская деятельность как один из эффективных методов познания закономерности и явлений окружающего мира в работе с дошкольниками.

Ключевые слова: экспериментальная деятельность, метод, ведущий способ познания мира, интегративные качества дошкольника

В настоящее время в системе дошкольного образования формируются и успешно применяются новейшие разработки, технологии, методики, которые позволяют поднять уровень дошкольного образования на более высокую и качественную ступень. Одним из таких эффективных методов познания закономерностей и явлений окружающего мира является экспериментально-исследовательская деятельность. Дети очень любят экспериментировать. Это объясняется тем, что им присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление. Поэтому экспериментально – исследовательская деятельность, как никакой другой метод, удовлетворяет возрастные особенности. В дошкольном возрасте экспериментирование является ведущим, а в первые три года – практически единственным способом познания мира.

Метод экспериментирования способствует формированию интегративных качеств дошкольника. Обеспечивает интеграцию образовательных областей: *«Познавательное развитие»*, *«Социально-коммуникативное развитие»*, *«Речевое развитие»*, *«Художественно-эстетическое развитие»*, *«Физическое развитие»*. Развивает интерес ребенка к окружающему миру, активность, инициативу и самостоятельность в его познании в ходе практической деятельности.

Развитие исследовательских способностей ребёнка – одна из важнейших задач современного образования. Знания, полученные в результате собственного эксперимента, исследовательского поиска значительно прочнее и надёжнее для ребёнка тех сведений о мире, что получены репродуктивным путём.

Главное достоинство экспериментально-исследовательской деятельности заключается в том, что она близка дошкольникам (дошкольники – природные исследователи, и даёт детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами окружающей среды.

В процессе эксперимента помимо развития познавательной деятельности, идет развитие психических процессов – обогащение памяти, речи, активизация мышления, умственных умений, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и классификации, необходимость давать отчет об увиденном, формулировать обнаруженные закономерности и выводы; происходит не только ознакомление ребенка с новыми фактами, но и накопление фонда умственных приемов и операций.

Я считаю, что в поисково-исследовательской деятельности дошкольник получает возможность напрямую удовлетворить присущую ему любознательность, упорядочить свои представления о мире. Поэтому стремлюсь учить не всему, а главному, не сумме фактов, а целостному их пониманию, не столько дать максимум информации, сколько научить ориентироваться в её потоке. Хочу чтобы привлекало в занятии опытами детей не только зрелищность (изменение цвета, формы жидкости, но и понимание о том, как это применить в жизни.

В основе работы по детскому экспериментированию я опираюсь на идеи:

– общей направленностью на получение новых сведений о том или ином предмете, явлении, веществе (*что нового мы сегодня узнали проведя опыты с воздухом*);

– получением новых знаний и сведений, чего-то нового, неожиданного (Понравилось ли вам узнавать свойства воздуха?)

Хотите еще исследовать эти свойства);

– накоплением обобщенных способов и методов исследования (*теперь вы знаете что, воздух легче воды и как это можно проверить*).

При анализе деятельности я расставила акценты на то, что уже достигнуто и к чему нужно стремиться, а именно дети научились анализировать, делать выводы, могут сами объяснить некоторые закономерности в природе. Они с большим интересом проводят опыты, сами создают условия для проведения опытов и наблюдений. Ответственно относятся к выполнению домашних заданий. Много в экспериментальной деятельности с детьми моей группы я уже использовала, но есть ещё к чему стремиться, то есть хочу чтобы дети могли самостоятельно:

– выделять и ставить проблему, которую необходимо разрешить;

– предлагать возможные решения;

– проверять эти возможные решения, исходя из данных;

– делать выводы в соответствии с результатами проверки;

– делать обобщения.

В своей работе по исследовательской деятельности отдаю предпочтение опытам, экспериментам, занятиям-исследованиям, самостоятельной поисковой деятельности детей. Я вижу, что данный вид деятельности вызывает у детей восторг. Опыт – это весело и увлекательно, но в тоже время в каждом опыте раскрывается причина наблюдаемого явления, дети подводятся к суждению, умозаключению, уточняются их знания о свойствах и качествах объектов, об их изменениях. Их провожу как в образовательной деятельности, так и в свободной самостоятельной и совместной деятельности.

Дети с огромным удовольствием проводят опыты с объектами неживой природы: песком глиной, магнитом, тканями, снегом, водой, воздухом. Например, для того чтобы узнать есть ли воздух вокруг нас предлагаю детям поймать его с помощью пакетов, а затем определить какого он цвета? Набрав воздух в пакеты, дети рассуждают, что его можно поймать, значит, он находится вокруг нас и что не имеет цвета. Так знакомлю детей с свойствами воздуха.

Из опыта "Волшебница – вода" при взаимодействии воды и сиропа узнали о её свойстве изменять цвет, опыт *«Волшебная рукавичка»* помог выяснить способность магнита притягивать металлические предметы через рукавичку.

Такие опыты чем-то напоминают ребятам фокусы, они необычны, а главное – ребята всё проделывают сами. Наши отношения с детьми строятся на основе партнерства. Дети учатся ставить цель, решать проблемы, выдвигать гипотезы и проверять их опытным путем, делать выводы. Большую радость, удивление и даже восторг они испытывают от своих маленьких и больших *«открытий»*, которые вызывают у них чувство удовлетворения от проделанной работы.

Рассказывать об экспериментах и открытиях юных воспитанников можно бесконечно. Я на практике убедилась в том, что экспериментальная деятельность является, наряду с игровой, ведущей деятельностью ребенка-дошкольника. Главное, чтобы интерес ребёнка к исследованиям, открытиям со временем не угас.

Быть может, в недалеком будущем, из *«Любознаек»* и *«Почемучек»*, выпускники моей группы вырастут, и станут выдающимися учеными. В школе многие ребята уже отличники и спортсмены, защищающие честь школы и района.

Родители принимают активное участие в конкурсах *«Эксперименты дома»*, *«Почему так?»* помогают в оборудовании и пополнении лаборатории нашей группы необходимыми материалами. В индивидуальных беседах, консультациях на родительских собраниях, через различные виды наглядной агитации я убеждаю родителей в необходимости повседневного внимания к детскому экспериментированию. Провела родительское собрание на тему *«Детское экспериментирование в детском саду и дома»*, анкетирование родителей с целью выявления отношения их к поисково – исследовательской активности детей

В группе имеется информационный уголок для родителей по исследовательской деятельности. В нем родители могут получить консультацию на тему: *«Организация детского экспериментирования в домашних условиях»*, буклеты и рекомендации: *«Проведение опытов дома»*, ознакомиться с

памяткой «*Экспериментирование с водой*».

У меня в группе создана лаборатория для экспериментальной деятельности которой мы проводим исследования.

Комнатный «*Весёлый огород*», где вместе с детьми мы выращиваем и наблюдаем, как растут и развиваются растения.

Собраны копилки «*Морское дно*», «*Что у нас под ногами*»;

– Приборы – помощники для экспериментирования: весы, магниты, лупы, песочные часы;

– Природные материалы: песок, глина, земля, семена, камешки разного цвета и формы, минералы, глина, разная по составу земля, уголь, соль, ракушки, шишки, скорлупа орехов, кусочки коры деревьев, семена фруктов и овощей.

– Медицинские материалы: пипетки, колбы, шприцы, мерные ложечки, вата, бинт, пробирки, шпатели, деревянные палочки, мензурки, воронки, резиновые груши разного объема.

– Бросовый материал: пластмасса, кусочки ткани, кожи, меха, поролона, пробирки, проволока,

– Прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и разного объема.

Лаборатория постоянно пополняется все новыми материалами для экспериментирования, которые находятся в доступном для детей месте.

Дети взрослеют очень быстро, легко адаптируются в социальной среде, самостоятельно находят верные решения, они смогут, если мы сегодня поможем развиваться их способностям и талантам. Пробудим интерес к самому себе, к окружающему миру.

Литература и примечания:

[1] Л.Н. Менщикова. Экспериментальная деятельность детей. – Издательство: Учитель, 2009 год

[2] В.В. Москаленко. Опытно-экспериментальная деятельность. – Издательство: Учитель, 2009

[3] Т.М. Бондаренко. Экологические занятия с детьми 6-7 лет. – Издательство: ТЦ Учитель г. Воронеж, 2009

[4] Л.Н. Прохорова. Организация экспериментальной

деятельности дошкольников. Методические рекомендации. – Издательство. Аркти, 2005

[5] Журнал “Дошкольное воспитание”. №11/2004. «От педагогики повседневности – к педагогике развития»

[6] А.И. Иванова. Естественно-научные наблюдения и эксперименты в детском саду. Человек. – Программа развития Издательство: Сфера, 2008

© Т.В. Здорвеннова, 2020

*И.В. Казакова,
магистрант 2 курса
напр. «Педагогическое образование»,
e-mail: sad.skazka2017@yandex.ru,
науч. рук.: Т.А. Котлякова,
к.п.н., доц.,
УлГПУ им. И.Н. Ульянова,
г. Ульяновск*

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДОШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ РАЗНОВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ СЕЛЬСКОЙ ДОО

Аннотация: данная статья представляет анализ особенностей, задач, принципов организации изобразительной деятельности дошкольников в условиях разновозрастной группы сельской дошкольной образовательной организации, выделены условия развития изобразительного творчества дошкольников.

Ключевые слова: изобразительная деятельность дошкольников, особенности организации изобразительной деятельности детей, разновозрастная группа в ДОО.

Современная дошкольная образовательная система в соответствии с Федеральным "Законом об образовании в Российской Федерации" [1] представлена как первый уровень общего образования, который призван создавать условия для непрерывного образования посредством реализации основных образовательных программ. В свою очередь образовательные программы дошкольного образования должны быть направлены на разностороннее развитие детей дошкольного возраста с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей, в том числе достижение детьми дошкольного возраста уровня развития, необходимого и достаточного для успешного освоения ими образовательных программ начального общего образования, на основе индивидуального подхода к детям дошкольного возраста и специфичных для детей дошкольного возраста видов деятельности, в том числе и изобразительной.

Перед дошкольными образовательными организациями села, имеющими в своём составе разновозрастные группы, встаёт задача по организации педагогического процесса таким образом, чтобы решались цели и задачи основной образовательной программы детского сада, составленной на основе примерной общеобразовательной программе дошкольного образования, а также отвечающего требованиям Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования [2].

По мнению В.Н. Аванесовой организация педагогического процесса в разновозрастных группах имеет свои особенности и сложности, требует от педагога знания программ всех возрастных групп, умения сопоставлять программные требования с возрастными и индивидуальными особенностями детей, способности правильно распределять внимание, понимать и видеть каждого ребёнка и всю группу в целом. Исследования В.Н. Аванесовой показали своеобразие обучения в разновозрастной группе, которое состоит в том, что на одном занятии воспитатель фактически проводит по два-три микрозанятия с разными подгруппами детей. Разработанные В.Н. Аванесовой занятия сыграли положительную роль в организации обучения детей в разновозрастных группах. Она предложила три типа организации детей на занятиях в малокомплектном детском саду: I – все дети заняты одним видом деятельности; II – комбинированные занятия; III – занятия с одной подгруппой по общепринятой методике. Эти занятия обеспечивают правильное выполнение режима дня в разновозрастной группе, глубокое усвоение знаний, влияют на успешное решение образовательных задач [3].

Приоритетным направлением экспериментальной работы творческой группы педагогов нашего МДОУ Майнского детского сада №2 «Сказка» является художественно-эстетическое развитие детей дошкольного возраста в условиях разновозрастных групп [4]. Образовательная деятельность проводится с детьми трёх разновозрастных групп: 3-5 лет, 4-6 лет и 5-7 лет.

Цель нашей экспериментальной работы: теоретически обосновать и экспериментально проверить педагогические

условия организации художественно-эстетического развития дошкольников на занятиях по лепке в условиях разновозрастной группы сельского ДООУ или групп дошкольной подготовки сельских школ.

Разновозрастное обучение – образовательная система, при которой программа строится таким образом, что разновозрастные дети изучают один и тот же материал, но старшие дети – более углубленно. Разновозрастное обучение также предполагает делегирование старшим детям некоторых педагогических задач: самостоятельно объясняя какие-то вещи младшим товарищам, старшие дети получают возможность «закрепить» изученный материал. Именно разновозрастное обучение лежит в основе современных разновозрастных групп.

При организации образовательного процесса мы учитываем **преимущества занятий в разновозрастной группе:**

1. Развивающее обучение. Видя пример старших детей, младшие стараются им подражать, осваивая при этом важную информацию с легкостью.

2. Саморазвитие. Стремление наследовать поведение и поступки детей постарше приучают малышей к самостоятельности, организованности. При этом старшие дети стараются быть примером, а соответственно, также контролируют свои действия, стараются показать свои знания, навыки, выполнить задание лучше. Общение с малышами способствует формированию положительной самооценки детей.

3. Взаимопомощь. В такой группе дети не обижают друг друга, а стараются всячески помогать. Это позволяет повысить эффективность обучения, формирует у детей ощущение того, что вместе легче решать любые задачи.

4. Ответственность. Занятия в разновозрастных группах проводятся преимущественно по принципу командной игры, что не просто дает знания, но и формирует чувство ответственности.

5. Самостоятельность. Особенно важно, что дети учатся самостоятельно, без участия взрослого, замечать, что другому ребенку (малышу) нужна помощь и оказывают ее.

6. Отдельно стоит поговорить о развитии рефлексии детей. Ребенок, общаясь с детьми разного возраста, обращает внимание не только на свой внутренний мир, но и на

многообразии проявлений других людей.

7. Получение разносторонних знаний. Дети разных возрастов во время занятий обмениваются мнениями, впечатлениями, а не просто демонстрируют знания.

8. Индивидуальный подход к ребенку. Поскольку группы в детском саду небольшие, то во время занятий удастся уделить внимание каждому ребенку. А учитывая разницу в возрасте, проявляется индивидуальность детей.

9. Разносторонняя социализация. Разновозрастная группа позволяет построить разные варианты общения: «ребенок-взрослый», «сверстник-сверстник», «малыш – старший ребенок».

Лепка так же, как и другие виды изобразительной деятельности, формирует эстетические вкусы, развивает чувство прекрасного, умение понимать прекрасное во всем его многообразии. Все занятия по лепке проходят в необычной обстановке, где эстетическая среда настраивает на творческую деятельность. На занятиях с разновозрастной группой применяются разнообразные методические приёмы: появляются сквозные персонажи (домовенок Кузя, Дымковская нянюшка, Директор музыкальной школы, Хранитель музея, лебедь Шипун, фея Осень, фея Зимы и др.), проблемные ситуации, сюрпризные моменты, беседы.

Для каждой организованной деятельности педагогом разработана мотивация, с помощью которой у детей появляется интерес к занятию, создаётся состояние увлечённости. Для детей младшего возраста больше используется игровая мотивация, а для детей старшего возраста редко игровая, чаще всего – проблемная. С помощью игровых ситуаций, в которых дети встречают «гостей» и выполняют их просьбу, создаётся атмосфера игры, в которой у детей возникает необходимая мотивация для лепки. Предложение вылепить что-либо для сказочного персонажа вызывает радость у детей, они переживают те же добрые чувства, что и при игре с игрушками. А это вызывает у детей стремление лучше изобразить нужный предмет.

При организации образовательной деятельности с детьми разновозрастной группы по лепке педагогом используются два

алгоритма построения занятий. Первый алгоритм предполагает общую мотивацию детей всей разновозрастной группы, время окончания занятия разное для каждого возраста. Второй алгоритм – мотивация разная, время окончания одновременно для всех детей.

Важной составляющей творческой заинтересованности воспитанников является приобщение детей к конкурсно-выставочной деятельности (посещение районного музея, детской библиотеки в рамках социального партнёрства, проведение бесед и экскурсий, участие в творческих мероприятиях).

Сотрудничество детей разновозрастных групп очень эффективно и обладает огромным воспитательным потенциалом и особенно результативно, так как старшие дети передают свой опыт младшим. При этом первые совершенствуют свои знания и умения, а вторые легче и успешнее осваивают материал.

Литература и примечания:

[1] Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" N 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года с изменениями 2019 года (ст.27, ст. 64) источник– zakon-ob-obrazovanii.ru/

[2] Федеральный Государственный образовательный стандарт дошкольного образования [Текст]: утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013г., №1155 / Министерство образования и науки Российской Федерации. – Москва: 2013г.

[3] Аванесова В.Н. Воспитание и обучение детей в разновозрастной группе. 2-е изд., испр. М.: Просвещение, 1979. – 176 с.

[4] Художественно-творческое развитие дошкольников в условиях социального партнерства малокомплектного сельского ДОУ. Выпуск 2: Методическое пособие./ Под ред. Котляковой Т.А. – Ульяновск: Издатель Качалин Александр Васильевич, 2019. – 104 с.

© И.В. Казакова, 2020

*N.M. Garriyeva,
A.H. Jumadova,
teachers,
Turkmen state architecture
and construction institute,
M.Y. Sahydova,
senior teacher
Institute of economy and management,
Ashgabat, Turkmenistan*

TIPS FOR READING EXTENSIVELY

Annotation: extensive reading has the potential to help English language learners become better readers and make improvements in other aspects of their English skills.

In extensive reading, English language learners read large quantities of easy material in English. They read for information and enjoyment, with the primary goal of achieving a general, overall understanding of the reading material. Students select their own reading material and are encouraged to stop reading if the material is not interesting or is too hard; over time, students are also encouraged to expand their *reading comfort zone* – the range of materials they can read easily and with confidence.

Keywords: reading, beneficial, interesting books, materials.

There are several reasons why it is beneficial to encourage language learners to read extensively. Studies show that when students read extensively, they not only improve their reading fluency, but they also build new vocabulary knowledge and expand their understanding of words they knew before. In this article, we offer ten tips that teachers can give to students when they engage in extensive reading. [1].

Tip 1: Read, and read some more. This is perhaps the most important piece of advice that you can give your students. You might want to introduce this tip by emphasizing to your students that we learn to read by reading; this is true for both a first and a second language. The more students read, the better readers they become. When you encourage your students to read, read, and read, you might

want to point out that reading extensively can:

- Help them read faster and understand more.
- Help them to read in meaningful phrases, rather than word-by-word.
- Increase their confidence in their reading.
- Increase vocabulary knowledge.
- Consolidate grammatical knowledge.
- Help improve writing proficiency and oral fluency.

- **Tip 2: Read easy books.** Generally, it is hard to read books that have many unknown or difficult words. [2]. Frequently encountering challenging vocabulary can be frustrating, if not discouraging. So it is very important for students to choose books that they can read quickly and easily. This will increase their confidence and help them to become more comfortable with the process of reading in the foreign language. Unfortunately, many students are conditioned to believe that they must read books that are difficult, that the only way to learn to read is by reading material that is beyond their capabilities. This is the wrong approach. When learners read a lot of easy books, it allows them to become more fluent, effective readers. In addition, they are able to learn new words and phrases, over time, while enjoying what they are reading. You can help your students select material at the appropriate level—books well within their reading comfort zone. Ask them to scan two or three pages of a book, looking for words they do not recognize. If there are more than four or five difficult or unknown words on a page, the book is probably too difficult for extensive reading. Extensive reading materials can be any material in English that is easy enough for your students to read with overall comprehension. Depending on the abilities of your students and the resources available to you, such materials may include children’ books, comic books, or online texts.

Tip 3: Read interesting books. Because students need to read many books, it is important that they are interested in and enjoy what they are reading. If the learners are excited about their books, they won’t want to put them down. Additionally, they will be more likely to attend to the content (meaning) of the text, rather than merely focusing on grammatical aspects. If your students do not find their books interesting or exciting, advise them to stop and find other

books they may enjoy more.

Tip 4: Reread books you found particularly interesting. Reading books a second or third time is useful for several reasons. Having already read a book once, students will be able to read it more fluently the second time. This helps build vocabulary knowledge as well as confidence, and this, in turn, leads to increases in reading rate. Also, reading gains aside, it is fun to reread a favorite book! [3].

Tip 5: Read for general understanding. When students read extensively, it is not necessary to read for 100 percent comprehension. On the contrary, they should simply read for general, overall understanding. This means that they should be able to follow the general storyline and grasp the main ideas of the text. In intensive reading, the main aim is to read a great many books, so it is in the learners' best interest not to struggle over every detail and worry about the exact meaning of every word of phrase.

Another way to encourage reading for general understanding is to remind students that they are reading for pleasure, and for benefits such as increasing fluency and vocabulary knowledge.

Tip 6: Ignore unknown or difficult words. Skip them and continue reading. Although extensive reading material should be easy for students, they will inevitably encounter unknown or difficult words on occasion. Students do not need to understand every word. Often, they can ignore words they do not know and still maintain a general understanding of the passage. Sometimes they can guess the meaning of words from the context.

Tip 7: Avoid using dictionaries. Although students often resort to using their dictionaries whenever they encounter new words, convince them to break the dictionary habit. Stopping two or three times per page to look up words in the dictionary is laborious and time-consuming, and it can distract students from reading for general understanding. It can be difficult for students to ignore unknown or difficult words when they have their dictionaries right beside them. Some students, when they engage in extensive reading, make a point of putting their dictionaries across the room, out of the way. Thus, they will be inclined to reach their dictionaries when they come across unknown words. But sometimes it is not possible, or advisable, to avoid the use of dictionaries. There are times when not

knowing the meaning of a word prevents overall understanding or the unknown word reoccurs frequently in the text. In such situations, tell your students to use a dictionary.

Tip 8: Expand your reading comfort zone. As your students read more and more, their reading fluency will increase and their reading comfort zones will expand. As learners increase the size of their reading comfort zones, they will be able to read books that were initially too difficult.

Tip 9: Set reading goals and keep a reading log. Setting personal goals can often be a strong motivational factor. This is especially true for reading. Advise your students to consider their schedules and to set aside times to read (at lunch, before going to bed, etc.). You might want to help your students set a reasonable target number of books per week or month, as their schedules allow; encourage them to meet those goals. An extensive reading target can be expressed in pages, chapters, or even time—two hours a week, for example. Extensive reading targets are flexible and can be adjusted to fit the reading abilities and schedules of your students.

Tip 10: Enjoy! Enjoy! Enjoy! The more your students enjoy what they are reading, the more they will read. If they do not enjoy reading, their desire to stick with it will probably dwindle, and they may give up on reading. And they need to keep reading in order to improve their reading fluency and increase their vocabulary knowledge. As teachers, our goal is to spark our students' interest in reading and find encouraging ways to make sure they keep on reading.

Literature and notes:

[1] М.Я. Чистик. Английский язык. Москва, «Высшая школа», 1988

[2] Е.Н. Колычева. Начальные сведения по английскому языку. Изд-во «Высшая школа» Москва, 1969

[3] Max Koller, David Fay, David Hamill “English Teaching Forum”, volume 42, Number.

© N.M. Garriyeva, A.H. Jumadova, M.Y. Sahydova, 2020

*С.А. Костылева,
воспитатель,
МБДОУ г. Иркутска
детский сад №84,
г. Иркутск*

АКТУАЛИЗАЦИЯ СЮЖЕТНО-РОЛЕВОЙ ИГРЫ В СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ РЕБЕНКА ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация: в данной статье раскрывается актуализация сюжетно-ролевой игры и ее значение в социализации личности ребенка дошкольного возраста.

Ключевые слова: игра, сюжетно-ролевая игра, фантазия, социальные роли, взаимодействие, роли.

Детские игры отличаются большим разнообразием. Но особое место в жизни ребенка занимает сюжетно – ролевая игра, так как только она включает в себя имитацию чего-либо поведения, элементы фантазии, новый способ взаимодействия. В ролевых играх, также проверяют, уточняют свои социальные знания, готовятся к будущей жизни.

Я изучила много методической литературы, как организовать правильно игровую деятельность и определилась с темой по самообразованию "Актуализация сюжетно ролевой игры в социализации личности ребенка". Изучая материал, я выделила взгляды многих учёных, современных педагогов и психологов которые говорят о том, что каждое десятилетие дети стали все меньше и меньше играть и, несмотря на огромное многообразие атрибутов к сюжетно ролевым играм интерес к ним пропадает, а сами игры становятся более примитивными и однообразными. Это, связано с тем, что взрослые все более отдаляются от детей, дети не видят и не понимают деятельности взрослых, плохо знакомы с их трудовыми и личными отношениями. В то же время замечено, что играя современные дошкольники предпочитают воспроизводить в своих играх сюжеты, заимствованные из телевизионных сериалов, и брать на себя не производственные или профессиональные роли

взрослых (врача, шофера, повара и т.д., а роли телевизионных героев. Эти наблюдения говорят о том, что наши дошкольники, проводящие слишком много времени у телевизора, лучше знакомы с жизнью и отношениями иностранных героев мультфильмов, чем окружающих их реальных взрослых.

Наблюдая за детьми в начале года, я отметила, что и в моей группе дети также не умеют играть в сюжетно-ролевые игры. Часто в игре дети отражают элементарные бытовые сюжеты, самостоятельно не обогащают игровое содержание; характерно стереотипное разыгрывание одних и тех же сюжетов и ролей. Есть дети, которые не умеют согласовывать свои действия и замыслы в игре с другими детьми, что приводит к конфликтным ситуациям, ребята часто оставляют общую игру до её завершения.

Выбирая для себя роли, желаемых партнеров, в процессе игры, сюжет часто принимал агрессивный характер, что опять говорит о том, что или у детей просто нет опыта игры или они переносят те наблюдения и знания из семьи, ближайшего окружения. Вот поэтому я и решила научить детей играть правильно, и организовала кружок «Почемучка» на бесплатной основе, ведь только в детстве в процессе игры можно научиться правильно взаимодействовать в социуме.

Для начала любой работы необходимо поставить цель, я её определила так «Создание условий для успешного развития и социализации детей дошкольного возраста через сюжетно-ролевую игру»

Исходя из цели, можно выделить следующие задачи:

1. Изучить научно – теоретические основы роли сюжетно-ролевой игры в социализации детей каждой возрастной группы;
2. Создать развивающую предметно-игровую среду;
3. Привлечь внимания взрослых к игровой деятельности детей: (проведение консультаций, создание базы – совместно с родителями изготовление материалов к сюжетно ролевым играм).

Игра не увлечёт детей не вызовет эмоций не сплотит их, а превратится в манипулирование с предметами если воспитатель не будет использовать приёмы, направленные на формирование игровых интересов детей, на обращение содержания игры и на

воспитание у них умения жить в коллективе.

Процесс руководства сюжетно-ролевой игрой мной строится так, чтобы воспитание игровых умений и навыков органически сочетался с обучением и воспитанием.

Исходя из этого выделила 3 группы методов, по которым строю свою работу:

Первая группа – методов связана с обогащением детей знаниями, впечатлениями, представлениями об окружающей жизни.

К ним отнесутся наблюдения, беседы, чтение художественных произведений, рассматривание иллюстраций и составление рассказов по картинкам, просмотр мультфильмов, инсценировки литературных произведений, экскурсии, игры-имитации, в которых мимикой, жестом, движениями дети передают разное эмоциональное состояние персонажей, разыгрывание всевозможных ситуаций с помощью предметов для ряженья, элементов костюмов сказочных героев, всевозможных масок.

Вторая группа – это методы, способствующие становлению и развитию игровой деятельности. Среди них важное место занимает непосредственное участие воспитателя в сюжетно-ролевой игре

Играя с детьми я стимулирую к самостоятельному и совместному созданию игровой обстановки с учетом темы и воображаемой ситуации, вовлекаю в изготовление игрушек – самоделок и предметов – заместителей до игры или по ее ходу. Это способствует стремлению детей объединять в одном сюжете бытовые, литературные и фантазийные события. Совместно с детьми мы придумываем ситуации взаимодействия между людьми, событиями, помогаю зафиксировать придуманные ситуации, события при помощи рисунков. Играя с детьми, важно способствовать использованию сюжетосложения для построения игрового сюжета. В начале игры побуждаю детей называть свою роль до начала игры, обращаться к партнеру по имени игрового персонажа, вступать в ролевой диалог со сверстником, проявлять инициативу в ролевом диалоге, изменять интонацию голоса в зависимости от роли, характера и настроения игрового персонажа.

Третья группа методов – это использование изобразительной или продуктивной деятельности (*театральные программы, билеты, открытки*)

Вместе со мной дети 2 ой младшей группы строят из разных деталей игровые модули, крупный конструктор, коробки, стульчики, «автобусы», «поезда», «корабли» и отправляются в общее «путешествие». Используя кубики, конструктор, создают простые постройки, дают им название, это «башня», это «гараж», используют постройки в дальнейшей игре («кукла начинает жить в новом доме»). Дети осваивают использование простейших построек в игровом сюжете, развивают сюжет при помощи постройки («Построим детский сад», «Улицы нашего города»).

Несмотря на небольшие достижения, я понимаю, что необходимо продолжать создавать предметно-развивающую среду таким образом, чтобы обеспечить «зону ближайшего развития» ребенка. Она должна быть разнообразной, насыщенной, нестандартной, изменчивой. Среда, в которой действует ребенок, должна быть для него неисчерпаема, информативна, удовлетворять потребности в новизне, преобразовании и самоутверждении.

Активно используя в работе элементы интегрированного обучения в игровой деятельности, я убедилась, что у детей постепенно обогащается круг представлений, растет словарный запас, развиваются творческие способности. Сюжетно– ролевые игры помогают формировать черты характера, логику, преодолеть застенчивость, замкнутость, робость, а гиперактивные дети требующие особого подхода также учатся управлять своими действиями, поведением в игре, учатся отстаивать свою точку зрения, а попав в трудную ситуацию, самостоятельно находить оригинальные решения.

Литература и примечания:

[1] Баряева Л.Б., Зарин А. Обучение сюжетно-ролевой игре детей с проблемами интеллектуального развития. – СПб.: Изд. РГПУ им. АИ. Герцена, Союз, 2001. – С. 57-66.

[2] Бондаренко, А.К. Воспитание детей в игре. /А.К. Бондаренко – М.: Знание, 1984. – 192 с.

[3] Васильева М.А. «Руководство играми детей в дошкольных учреждениях», Москва, «Просвещение», 1986 г. – 448 с.

© С.А. Костылева, 2020

*А.В. Мищенко,
студентка 4 курса
напр. «Садово-парковое и
ландшафтное строительство»,
e-mail: mishchenkoalina47@gmail.com,
науч. рук.: И.М. Крепак,
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ,
Многопрофильный колледж,
г. Орёл*

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ПЕДАГОГИКА

Аннотация: данная статья посвящена физическому воспитанию, его роли в формировании личности, цели воспитания физической культуры личности.

Ключевые слова: физическое воспитание, физическая культура, педагогика.

Понятие физического воспитания зародилось еще в глубокой древности. Первобытные люди, добывая себе пищу и кров, постоянно пребывали в движении и становились все сильнее, быстрее и выносливее. Все это происходило потому, что изо дня в день они выполняли одни и те же физические действия – упражнения. Осознание этого процесса членами племени и легло в основу физического воспитания. Позже люди пришли к пониманию того, что чем раньше человек начинал выполнять упражнения, например, в раннем детстве, тем более совершенным становилось его тело к зрелому возрасту. Организованная форма физического воспитания зародилась в Древнем Греции. Во времена античности молодежь специально обучали упражнениям, спортивным и военным играм, чтобы она становилась сильнее и выносливее. Для гармоничного развития ребенка необходимы три составляющие: физическое развитие, культурное и духовное. Чтобы быть здоровым и спокойно воспринимать любые потоки энергии, человек должен быть сильным и выносливым. [1]

Итак, физическое воспитание – это процесс обучения, который направлен на то, чтобы сохранить и укрепить здоровья

в ходе двигательной активности. Цель этого процесса состоит в оптимизации физических качеств и личностной культуры человека для реализации заложенного в нем потенциала, а также прививания здорового образа жизни в целом.

В процессе обучения в школе по курсу физического воспитания предусматривается решение следующих задач:

1) воспитание у учащихся высоких моральных, волевых и физических качеств, готовности к высокопроизводительному труду;

2) сохранение и укрепление здоровья школьников, содействие правильному формированию и всестороннему развитию организма, поддержание высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения;

3) всесторонняя физическая подготовка учащихся;

4) воспитание у школьников убежденности в необходимости регулярно заниматься физической культурой и спортом. [2]

Физическое воспитание имеет большое значение для всего процесса обучения. Исследования психологов показали, что причиной неуспеваемости 85% учащихся является нездоровье или физические недостатки. От общего здоровья и физических сил во многом зависят память, усидчивость и внимательность. Следовательно, укрепление физического здоровья способствует повышению интенсивности умственного труда.

В качестве основных средств физического воспитания выделяют: физические упражнения и процедуры, гимнастику, игры, спорт, режим дня.

Они проводятся по определенной методике и оказывают большое влияние на работу центральной нервной системы, сокращают утомляемость коры головного мозга и увеличивают общую функциональность. После упражнений организм учащихся проще справляется с насыщенной учебной работой. Кроме того, под воздействием физических упражнений улучшается опорно-двигательный аппарат: кости становятся прочнее и подвижнее в суставах, возрастает размер мускул, их мощь и эластичность.

Игры также относятся к средствам физического воспитания и играют особую роль в физическом развитии.

Регулярное проведение игр требует активности самих учащихся и способствует формированию у них главных двигательных умений и таких качеств, как быстрота, ловкость, сила, выносливость. Эмоциональность игр предполагает возможность для проявления личностных характеристик и инициативы. Кроме того, игры поднимают настроение учащихся. Командные игры способствуют укреплению обоюдной поддержки, обучают коллективизму. Объединенные одной целью, учащиеся проявляют взаимную поддержку и помощь, что ведет к укреплению дружественных отношений и сплочению коллектива.

Некоторые виды физических упражнений рассматриваются как отдельные виды спорта (легкая атлетика, лыжный спорт, спортивная и художественная гимнастика, плавание и другие). Спорт как средство физического воспитания дает возможность комплексно реализовывать задачи по поддержанию самочувствия, развития физических сил и двигательных способностей, морально-волевых качеств с достижением больших результатов в отдельных видах спорта. Спецификой спорта считаются спортивные состязания. Являясь средством контроля за состоянием физкультурно-спортивной работы, они стимулируют физическое совершенство и способствуют вовлечению в занятия спортом.

В основе воспитательного процесса идут методы, комплексного воздействия на детей на уроках физической культуры, в результате у них формируются и развиваются качества, наиболее необходимые в социальной среде для гармоничной самореализации, достижения ранее поставленных целей.

Составляющие методы воспитания:

– средства – слова, лекции, наглядные пособия и другие способы воздействия на воспитуемых;

– приемы – действия, направленные на использование средств воспитания по прямому назначению.

Максимальную эффективность от использования в воспитательных целях дает только систематическое и грамотное комбинирование методов между собой, поскольку ни один из них не универсален.

Физкультура и спорт в жизни имеют настолько важное значение, что переоценить его невозможно. Каждый может без помощи других способен изучить и оценить значение физкультуры и спорта в собственной личной жизни. Но при всем этом не следует забывать, что физкультура и спорт имеют общенациональное значение, это действительно сила и здоровье самочувствие нации. Комплекс средств физического воспитания существует для гармоничного развития человека. Занятия физической культурой снимают психическое утомление и утомление всего организма, увеличивают его функциональность, содействуют укреплению здоровья.[3]

Литература и примечания:

[1] <https://fb.ru/article/458525/fizicheskoe-vospitanie-ponyatie-opredelenie-harakteristiki-i-suschnost>

[2] <https://psy.wikireading.ru/2840>

[3] https://spravochnick.ru/pedagogika/teoriya_vospitaniya/fizicheskoe_vospitanie_ponyatie_sredstva/

© А.В. Мищенко, 2020

*У.Ф. Попова,
студент 4 курса
спец. «Дошкольное образование»,
e-mail: Urovovauulyana2002@gmail.com,
науч. рук.: Е.В. Долинова,
преподаватель,
МГПУ имени М.Е. Евсевьева,
г. Саранск*

ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ПОЛОЖИТЕЛЬНОГО ОТНОШЕНИЯ К МАМЕ У ДЕТЕЙ 5-6 ЛЕТ В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

Аннотация: данная статья посвящена особенностям формирования положительного отношения к маме у детей 5–6 лет, представлены взгляды педагогов-исследователей.

Ключевые слова: положительное отношение к маме, старший дошкольный возраст, формирование.

Из поколения в поколение для каждого главным человеком в жизни остается мама. В полноценном развитии детей незаменимыми оказываются именно взаимоотношения с ней.

Проблема взаимоотношения матери и ребенка нашла подтверждение в трудах отечественных и зарубежных педагогов и психологов. Среди них Я.А. Коменский, И.Г. Песталоцци, Ж.Ж. Руссо, К.Д. Ушинский. В их педагогических воззрениях содержится мысль о необходимости внушать детям с ранних лет глубокую любовь и уважение к родителям, к человеку. Важность исследуемой проблемы отмечена в трудах Н.К. Крупской, А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинского. Вопросами о взаимоотношениях матери и ребенка занимались Л.С. Выготский, Л.И. Божович, С.Ю. Мещерякова, В.В. Лебединский, М.И. Лисина и другие. Проблема воспитания любви и уважительного отношения детей к родителям находит отражение и в трудах Ш.А. Амоношвили, Р.С. Буре, А.В. Запорожца, И.В. Сушковой, А.С. Спиваковской, Н.Е. Щурковой и других.

Высоко ценил воспитательное влияние личности матери на развивающегося ребенка отечественный педагог В.А. Сухомлинский. Он отмечал: «от матери человек берет все самое прекрасное и самое дорогое».

Проблема формирования у дошкольника положительного отношения, любви к матери находит отражение в трудах зарубежных психологов (Э. Эриксон, К. Хорни, У. Джеймс, А. Маслоу, А.Я. Варга). Ученые рассматривают совершенствование реальных взаимоотношений родителей и детей как условие нравственного воспитания ребенка в семье; уважение к человеку трактуют как требование, норму отношений между людьми; подчеркивают важность формирования у детей с ранних лет внимания и положительного отношения к окружающим людям, стремления оказывать помощь нуждающимся [1].

Существует мнение, что ребенок изначально любит свою мать, и нет необходимости развивать это чувство. Однако дети в первые годы жизни не имеют опыта сопереживания, заботы о самых близких людях. На пути их нравственного становления встречаются препятствия, которые приводят к отклонениям в нравственном развитии. Такие дети отличаются слабостью нравственно-этических знаний, несформированностью нравственных привычек, невоспитанностью нравственных чувств и отсутствием единства между сознанием и поведением.

Тесная эмоциональная связь с матерью начинает формироваться еще во внутриутробном состоянии. По мнению врачей и психологов, будущий малыш реагирует на прикосновения, ласковые слова, он лучше себя чувствует, когда с ним общаются, играют. Более чувствительным по отношению к матери ребенок становится с первых минут рождения. В дальнейшем мамы ждут от своих детей понимания, уважения, доброго, чуткого отношения.

В связи с логикой данного исследования особый интерес представляет определение содержания таких понятий как «отношение», «положительное отношение» в области философии, психологии педагогики. В настоящем параграфе, нами предпринята попытка определить их взаимосвязь, а также выявить их нравственное составляющее.

Отношение выражает позицию человека к чему-либо, к кому-либо. Оно сначала является содержанием педагогического процесса, после усвоения превращается в результат. Отношение проявляется в поступках, действиях, деятельности, поведении. У человека с равнодушным или отрицательным отношением поступки, действия, поведение не являются примерными. Отношение отражается и во внешнем виде: на лице, во взгляде, в походке, в интонации. К отношениям относятся такие проявления в поведении как любовь, симпатия, уважение, вражда, недоверие и другие. Отношения ученые делят на три группы: положительное, отрицательное, равнодушное.

Положительное отношение – это такая позиция, характеризующаяся одобрением чего-либо, кого-либо. Оно проявляется в любви, в интересе, любопытстве, желании, стремлении, восхищении, активности и прочем. Положительное отношение не всегда является позитивным. Все определяется тем, к чему положительно относится человек.

Следовательно, при изучении понятия «положительное отношение», можно говорить о проявлении по отношению к кому-либо любви, заботы, внимания, уважения, сочувствия, сострадания и других позитивных личностных характеристик в поведении дошкольника [3].

Одним из составляющих понятия «положительное отношение» является такое проявление в поведении как уважение. Согласно Толковому словарю С. Ожегова под термином уважение понимается: «почтительное отношение, основанное на признании чьих-нибудь достоинств».

Проблема формирования положительного отношения к маме нашла широкое отражение и в современных исследованиях. Так, по мнению Ю.П. Азарова уважение к родителям – это «нравственная категория, определяющая уровень отношения детей к своим родителям, которая проявляется в виде почтительного отношения, основанного на признании роли родителей в жизни человека».

По словам А.М. Виноградовой уважение к родителям является так же частью нравственного воспитания. Нравственность определяется как «определенный порядок отношений к людям, принятый самим человеком, на основе

собственного понимания того, что есть хорошо или плохо, и того, что есть правильно или неправильно».

По мнению В.Ю. Бельского, святым чувством, без всякого сомнения, является любовь и уважение к родителям.

В работах Л.И. Божович, П.М. Якобсон отмечается, что, воздействуя на эмоциональную сферу, воспитатель влияет на личность в целом. Нравственные чувства ребенка постепенно превращаются в устойчивое эмоциональное отношение, входят в характеристику личности. Кроме того, нравственные представления ребенка являются предпосылкой для становления у него «моральных инстанций».

Лучшим средством воспитания правильных отношений, по мнению В.М. Бойчева является личный пример отца и матери, их взаимное уважение, помощь и забота, проявления нежности и ласки в отношениях. В детском возрасте важно воспитать чувство любви к своим близким.

В работах С.В. Корницкой изучено влияние общения матери с ребенком и формирование чувства привязанности ребенка к матери. В исследованиях автора описан эксперимент, когда детям первого и второго полугодий жизни предлагались различные формы общения.

По мнению К.А. Абульхановой-Славской, ребенок не является объектом воспитательных воздействий, а является союзником в общей семейной жизни. Под влиянием общения с детьми, включаясь в разнообразные формы общения, выполняя специальные действия по уходу за ними, родители в значительной степени меняются, их внутренний душевный мир заметно трансформируется. Отношения привязанности, возникающие в семье, составляют не только основу его будущих взаимоотношений с людьми, но и способствуют снижению чувства тревоги, возникающего у ребенка в новых или в стрессогенных ситуациях. По мнению ряда авторов, главная функция семьи – обеспечить базисное чувство безопасности, гарантируя безопасность ребенка при взаимодействии с внешним миром, освоении новых способов его исследования и реагирования [2].

Уважение и чуткое отношение к матери выражается в поведении и поступках ребенка – умении охранять ее покой,

оказывать ей помощь, проявлять заботу о ней, уважение ее производственного и домашнего труда, общественных дел. Важно, чтобы чувство любви и привязанности к матери выражалась у ребенка не только в словах, но и в делах. Недопустимо чтобы ребенок командовал мамой, ощущая себя центром ее забот и внимания. «Почитание матери – одно из самых святых обязанностей человека и неоплатных долгов детей...» Однако, если ребенок не приобретает в дошкольном возрасте опыта сопереживания, заботы о самом близком человеке, вряд ли он вырастет чутким и внимательным. С самого рождения мы учимся от матери близости, общению, устанавливать личные границы и дистанцию в отношениях. Она показывает нам, как справляться с неудачами и тревогами, несбывшимися ожиданиями, утратами и горем.

Таким образом, анализ психолого-педагогической литературы показал, что положительное отношение к маме у детей старшего дошкольного возраста во многом обусловлено их эмоциональным состоянием и уровнем их нравственной воспитанности. Однако, следует помнить, что положительное отношение не всегда является позитивным.

Литература и примечания:

[1] Бахтина, Н.Б. Воспитание любви и уважения к матери / Н.Б. Бахтина, В.М. Бойчев // Нравственное воспитание в детском саду. – М.: Просвещение, 1959. – 244 с.

[2] Божович, Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте / Л.И. Божович. – М.: Просвещение, 1968. – 464 с.

[3] Есинова, Л.Ю. Воспитание уважительного отношения детей старшего дошкольного возраста к семье / Л.Ю. Есинова // Психология, социология и педагогика. – 2015. – №1 [Электронный ресурс]. URL: <http://psychology.snauka.ru/2015/01/4204>

© У.Ф. Попова, 2020

*О.С. Русских,
воспитатель,
МБДОУ г. Иркутска
детский сад №84,
г. Иркутск*

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОГО ВООБРАЖЕНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КРУГОВ ЛУЛЛИЯ

Аннотация: в данной статье раскрывается принцип работы Кругов Луллия для развития творческого воображения дошкольников.

Ключевые слова: Творчество, воображение, творческое мышление, дошкольник, развитие, круги Луллия.

Мы живем в стремительно изменяющемся мире, в эпоху информации, и не представляем свою жизнь без компьютеров, спутникового телевидения, мобильной связи, Интернета и т.п. Информационные технологии дают нам все новые возможности, но и многого требуют от нас: понимать и принимать новые реалии, быстро ориентироваться, обучаться. Человеку приходится справляться с массой постоянно «сваливающихся» на него творческих задач. И это касается не только профессиональной или научной деятельности, но и бытовой жизни.

Как научить детей полноценно жить в динамичном, изменяющемся мире?

Решение современных задач требует системного подхода, умения видеть проблему в целом и отдалённые последствия своих действий. Такое возможно только при условии развития воображения как процесса, являющегося неотъемлемым компонентом любой формы творческой деятельности человека, его поведения в целом. Благодаря воображению человек творит, разумно планирует свою деятельность и управляет ею. Развитие воображения у ребёнка дошкольного возраста имеет важное значение и для подготовки к школе. Никакое школьное обучение не может происходить успешно, если оно не опирается на достаточно

развитое воображение. Воображение развивается не само собой, а требует определённых условий и прежде всего организации правильного педагогического руководства и выбора оптимальных методов.

Остановимся более подробно на таком методе, который я активно применяю в своей работе, как Круги Луллия

КРУГИ ЛУЛЛИЯ.

Описание метода.

Французский монах Раймонд Луллий (13 – 14 век) создал приспособление, которое представляет собой несколько кругов разного диаметра, нанизанных на общий стержень (*по типу пирамидки*).

В верхней части стержня устанавливается стрелка. Круги подвижны. Все они разделены на одинаковое количество секторов. При свободном вращении кругов под стрелкой оказываются определенные сектора. Луллий на секторах размещал рисунки, писал слова и целые изречения. Любой желающий мог задать вопрос и с помощью полученной комбинации получить ответ, который надо было расшифровать, подключив воображение.

Круги Луллия могут использоваться и в репродуктивной деятельности по ознакомлению с окружающим, развитию речи, математике и др.

Методические рекомендации при использовании этого метода

- Круги Луллия представляют дошкольникам как чудесные кольца или загадочные круги.

- Для работы с дошкольниками целесообразно использовать не более 4-х кругов разного диаметра с количеством секторов от 4 до 8.

- Для работы с детьми 4-го года жизни целесообразно брать только 2 круга разного диаметра с 4 секторами на каждом.

- В работе с детьми 5-го года жизни используют 2-3 круга по 4-6 сектора на каждом.

- Дети 7-го года вполне справляются с заданиями, в которых используются 4 круга с 8 секторами на каждом.

- Сами круги желательно изготовить из пластика или толстого картона. На сектора прикрепляются картинки по теме

занятия с помощью, например, скотча, чтобы можно было легко поменять их. Я использую круги и с приклеенными картинками, и отдельные картинки, которые размещаю на непрозрачном нижнем круге и накрываю сверху прозрачным кругом из оргстекла с отверстием посередине, чтобы было видно изображение.

Варианты кругов с картинками могут самыми разнообразными, в зависимости от того, какую ставите цель. Приведу пример нескольких вариантов кругов.

Круг №1. Герои знакомых сказок.

Круг №2. Волшебные предметы

Круг №3. *«Отрицательные»* персонажи сказок

Круг №4. *«Нейтральные»* персонажи сказок

Круг №5. Любые животные

Круг №6. Детёныши животных

Круг №7. Различные природные зоны

Круг №8 Туловища различных животных

Круг №9 Головы животных

Круг №10 Хвосты животных

Круг №11 Разные варианты ног животных

Игра *«Мамы и детеныши»*

1. На одном круге воспитатель располагает картинки с изображением животных (*собака, курица, лиса и т.д.*) – №5, на другом – их детенышей (№6)

2. Взрослый раскручивает круги. Например, под стрелкой оказались изображения собаки и цыпленка.

Задание: подумать и сказать, каким образом мама-собачка будет ухаживать за одиноким цыпленком – кормить, согревать, гулять и т.д.

Игра *«Необычные вещи»*

Материал. На стержне – 2 круга с изображением объектов на большом, частей этих объектов – на маленьком.

Задание: раскрути круги, посмотри и назови, что оказалось под стрелкой (*например, здание и крылья самолета*). Придумай историю о том, как дом научился летать.

Игра *«Новая сказка»*.

Материал: 3 круга или 4 круга (№1,2,3,4) На первом – герои знакомых сказок, на втором – волшебные предметы

сказок, на третьем круге – *«отрицательные»* персонажи, на 4-ом – *«нейтральные»* персонажи.

Задание: раскрути круги и посмотри, что оказалось под стрелкой. Например, герой – Айболит, волшебный предмет – шапка-невидимка, *«враг»* – Баба-Яга. Придумай историю, которая могла бы с ними произойти.

Если используется 4-ый круг с *«нейтральными»* персонажами, то этот персонаж помогает герою в достижении его целей.

Игра *«Необычное животное»*

Материал: Круги №8,9,10,11

Задание: Раскрути круги, посмотри, что оказалось под стрелкой. Нарисуй это необычное животное или, выполни аппликацию из выпавших отдельных частей (если изображения не приклеены на кругах, придумай название этому животному, где оно может жить, чем питается и т.д.

Второй вариант пособия

Он состоит из двух кругов (старые пластинки, вращающихся на стержнях, закрепленных на нижней прямоугольной пластине (*пластик, оргалит и тд.*). Крышка имеет ромбовидный вырез, в котором будет видны по одному сектору первого и второго круга. Крышка не закрепляется, а просто накладывается сверху на бортики основания. Длина пособия чуть меньше диаметра 2-х кругов (пластинок, поэтому их удобно раскручивать за выступающие части.

Литература и примечания:

[1] «Обруч» №6, 2006г и «Ребёнок в детском саду» №2, 2006г.

[2] Гин, С.И. Занятия по ТРИЗ в детском саду: пособие для педагогов дошкольных учреждений. – Минск, 2007. – 150 с.

[3] Гин, А.А., Кудрявцев, А.В., Бубенцов, В.Ю. Теория решения изобретательских задач: учебное пособие I уровня. – 2-е изд. – М.: Вита-Пресс, 2012. – 64 с.

© О.С. Русских, 2020

*Е.А. Тарасова,
воспитатель,
e-mail: mardaun7@yandex.ru,
МАДОУ» Детский сад №104
комбинированного вида»,
г. Саранск*

РАЗВИТИЕ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ У ДОШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ПАЛЬЧИКОВЫХ ИГР И ГИМНАСТИК

Аннотация: данная статья посвящена вопросам развития мелкой моторики рук детей. Автор раскрывает эффективные методы речевого, психо-эмоционального, физического, умственного развития детей в следствии пальчиковых игр, гимнастик.

Ключевые слова: мелкая моторика рук, пальчиковые игры, пальчиковая гимнастика.

*«Истоки способностей и дарований
детей – находятся на кончиках пальцев».
В.А. Сухомлинский*

Развитие ребенка является долгим, целостным и непрерывным процесс, в котором отражается тесная взаимосвязь между психическим развитием ребёнка и состоянием его моторики. Исследователи детской речи отмечают, что кисти рук можно рассматривать как орган речи. Из этого постулата можно сделать вывод, что именно мелкая моторика отражает то, как развивается ребенок и свидетельствует о его интеллектуальных способностях. Именно поэтому работа по развитию мелкой моторики должна начинаться с самого раннего возраста и продолжаться до поступления в школу. Анализируя экспериментальные данные, свидетельствующие о тесной взаимосвязи функции рук и речи, в том числе данные электрофизиологических исследований, М.М. Кольцова пришла к выводу, что «речевые области формируются под влиянием импульсов, поступающих от пальцев рук». Она особо подчёркивает, что влияние проприоцептивной

импульсации с мышц руки так значительно только в детском возрасте, пока идёт формирование речевой моторной области». Современные исследователи (А.Е. Белая, О.И. Крупенчук, Л.П. Савинова) предлагают разнообразный материал пальчиковых игр, которые так же можно использовать для развития мелкой моторики.

Что же такое «пальчиковые игры»? Техника «пальчиковых игр» очень проста, движения несложны, они убирают напряжение рук, способствуют расслаблению мышц всего тела. Невероятно, но факт: благодаря развивающим пальчиковым играм у ребёнка улучшается произношение «трудных» звуков. Поэтому, развивая кисти ребёнка взаимосвязаны с развитием всего головного мозга. Пальчиковая гимнастика в стихах и пальчиковые игры не только влияют на развитие речи, но прелесть их еще и в том, что они мгновенно переключают внимание малыша с капризов или нервозности на телесные ощущения – и успокаивают. Это прекрасное занятие, когда ребенка больше нечем занять. Если заниматься с ними постоянно можно отметить улучшение памяти, координации движения, речевого аппарата.

Таким образом, насколько ловко научится ребенок управлять своими пальчиками, как системно и комплексно будет проводиться развитие мелкой моторики его рук, какие виды деятельности будут затронуты в данном процессе, зависит дальнейшее развитие дошкольника и его успешная адаптация к школьному обучению.

Литература и примечания:

[1]. Крупенчук О.И. Пальчиковые игры. – СПб.: Издательский Дом «Литера», 2005.

[2]. Лифиц Е.А. Развитие речи, движения и мелкой моторики. Комплексные занятия. Практическое пособие / Е.А. Лифиц, И.В. Лифиц. – М.: Айрис – пресс, 2010. – 160с. – (Дошкольное воспитание и развитие).

© Е.А. Тарасова, 2020

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

С.Э. Ионенко,
студент 3 курса напр. «Фармация»,
e-mail: sergeyionenko9@gmail.com,

Е.С. Кулешова,
к.б.н., доц.,
e-mail: katyamed20@mail.ru,
ОГУ им. И.С. Тургенева,

О.А. Ильина,
врач кардиолог,
e-mail: oilina.84@mail.ru,
г. Орёл

ВЛИЯНИЕ ПУТЕЙ ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НА ИХ БИОЛОГИЧЕСКУЮ ДОСТУПНОСТЬ

Аннотация: данная статья посвящена изучению и анализу путей введения лекарственных средств и их влиянию на биологическую доступность.

Ключевые слова: биологическая доступность, пути введения, биотрансформация.

Биодоступность – часть дозы лекарственного средства, измеряемая в процентах, достигшая системного кровотока после внесосудистого введения.

Биодоступность лекарства отражает концентрацию его у рецепторов, то есть в крови и тканях организма после всасывания. Естественно, что биодоступность одного и того же средства будет разная у каждого больного. Очевидно, что при внутривенном введении лекарства биодоступность его равна приблизительно 100%, а при других путях введения биодоступность почти никогда не достигает 100% [2].

Различают энтеральные (через пищеварительный тракт) и парентеральные (минуя пищеварительный тракт) пути введения лекарственных средств [1].

На основные фармакокинетические параметры перорально принятого препарата (максимальная концентрация,

время ее достижения, период полувыведения, константа скорости элиминации и другие), кроме его физико–химических свойств, существенное влияние могут оказывать состояние желудочно–кишечного тракта пациента и физиологические процессы в системе пищеварения.

При пероральном приеме активное вещество таблетки (пока она не растворилась) проходит последовательно ротовую полость, пищевод, желудок, тонкий кишечник. В ротовой полости таблетка обволакивается слюной. Многие лекарственные формы для перорального приема покрыты специальной оболочкой, препятствующей воздействию на них ферментов слюны, поэтому препараты, назначаемые перорально, не рекомендуется разжевывать. Процесс усвоения некоторых лекарственных веществ начинается уже в желудке. Играет роль не только кислотность желудочного сока, но и время опорожнения желудка. У больных с высокой кислотностью желудочного сока вследствие спазма пилорического отдела замедляется опорожнение желудка, в результате чего всасывание лекарственных средств также замедляется. При анацидном состоянии опорожнение желудка наступает быстро, и это приводит к ускорению всасывания лекарственных средств и более быстрому наступлению фармакодинамического эффекта. Из желудка лекарственное средство поступает в двенадцатиперстную кишку, куда открывается общий желчный проток и проток поджелудочной железы.

Компоненты желчи способствуют растворению липофильных препаратов, оболочек, капсул, таблеток с кишечнорастворимым покрытием. В кишечнике активное вещество высвобождается из лекарственной формы и взаимодействует с кишечным соком. При этом соли желчных кислот могут образовывать с некоторыми лекарственными средствами нерастворимые комплексы, что приводит к снижению их биологической доступности [1].

Большинство перорально принимаемых веществ всасывается в тонком кишечнике, имеющем чрезвычайно развитую поверхность (около 200 м^2).

Скорость поступления в системный кровоток при этом

зависит от кровоснабжения кишечника в зоне всасывания.

На процесс всасывания лекарственных веществ существенное влияние оказывает пища.

Для большинства лекарственных средств характерно замедление всасывания под влиянием пищи, связанное с замедлением опорожнения желудка. Особенно замедляет эвакуацию желудочного содержимого горячая, кислая, жирная, чрезмерно соленая или сладкая пища, а также пища густой консистенции [3].

Но в некоторых случаях длительное пребывание лекарственных средств в желудке, способствует их более полному растворению и после перехода химуса в тонкую кишку биологическая доступность может повыситься (например, нитрофурантоин, гипотиазид). В связи с этим прием лекарственных препаратов связывают с режимом питания. Во-первых, пища может выступать в качестве механического барьера, препятствующего контакту лекарственного средства с эпителием кишечника. Во-вторых, ряд продуктов могут оказывать влияние на рН содержимого желудка. В-третьих, пища может взаимодействовать с лекарственными средствами с образованием хелатных комплексов. Препарат рекомендуется принимать до еды, если нужно быстро создать высокую концентрацию в крови. В остальных случаях считается целесообразным назначать лекарственные препараты после еды [4].

Лекарственные средства, характеризующиеся значительной биотрансформацией при первом прохождении через печень, целесообразно принимать сразу после еды, при этом их биологическая доступность увеличивается за счет уменьшения пресистемной элиминации.

Следует отметить, что снижение биологической доступности при приеме с пищей некоторых лекарственных препаратов не считают показанием к их назначению перед едой, так как при этом лекарственное средство может оказать раздражающее действие, вызвать обострение гастрита, язвенной болезни и способствовать развитию диспептических явлений.

Большинство принятых перорально лекарственных веществ подвергаются значительному воздействию ферментов и

различных высокоактивных веществ желудочно-кишечного тракта, выделяемых во время и после приема пищи, что может существенно повлиять на их биодоступность [3].

Ректальный путь введения лекарств (через прямую кишку) обеспечивает их быстрое всасывание (через 7 – 10 минут). Он используется в целях как местного, так и общего действия. При ректальном пути введения лекарственных веществ уже через 5 – 15 минут в крови создается минимальная терапевтическая концентрация. Это объясняется наличием в прямой кишке густой сети кровеносных и лимфатических сосудов, хорошей всасываемостью лекарственных веществ, растворимых как в воде, так и в жирах, через слизистую оболочку прямой кишки. Вещества, абсорбирующиеся в нижней части прямой кишки, через нижние геморроидальные вены попадают в системный кровоток, минуя печеночный барьер. Тот факт, что при ректальном пути введения лекарства не подвергаются деструкции ферментной системой печени в результате «эффекта первичного прохождения», значительно повышает их биодоступность по сравнению с пероральным введением.

Таким образом, при ректальном пути введения на биодоступность могут оказать влияние индивидуальные особенности кровоснабжения прямой кишки, состояние ее слизистой. Кроме того, ряд заболеваний прямой кишки (геморрой, трещины аноректальной области, проктит) ухудшают биодоступность лекарственных препаратов, вводимых ректально.

При ингаляционном пути введения лекарственное вещество через слизистую оболочку бронхов быстро всасывается в системный кровоток, не подвергаясь первичному метаболизму в печени. При данном пути введения на биодоступность препаратов могут повлиять сопутствующие заболевания бронхолегочной системы, курение (как фактор, способствующий развитию хронического бронхита с соответствующей перестройкой структуры стенки бронхов), а также состояние кровообращения в бронхопальмональной системе [3].

Таким образом, анализ научной литературы позволяет сделать вывод, что на биологическую доступность

лекарственного средства влияет множество факторов, связанных с различными путями введения препарата в организм больного.

Литература и примечания:

[1] Аляутдин Р.Н. Фармакология: учебник для вузов. – М: Издательский дом ГЭОТАР-МЕД, 2004. – С. 30.

[2] Морозов В.Г., Хавинсон В.Х. Роль клеточных медиаторов (цитомединов) в регуляции генетической активности. Сер. биологическая, 1985, 4, с. 339, 582.

[3] Тихонов А.И. Биофармация: Учеб. для студ. фармац. вузов и фак. – Х: Издательство НФаУ; Золотые страницы, 2003. – С. 61-75.

[4] Robapharm LTD. CH/4006 Basle. Контроль качества. Нго-Cf/900212/R. T-8-242 00328 31.01.75. Продукция: Раверон в ампулах. Досье контрольной документации, с 5.

© С.Э. Ионенко, Е.С. Кулешова, О.А. Ильина, 2020

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

В.М. Чигилейчик,
аспирантка,
e-mail: valeriachihileychik94@yandex.by,
науч. рук.: **К.Н. Дубовская,**
к.и., доц.,
БГАИ,
г. Минск, Беларусь

РАЗВИТИЕ МУЗЫКАЛЬНОГО СПЕКТАКЛЯ В ЖАНРЕ МЮЗИКЛА НА БЕЛОРУССКОЙ СЦЕНЕ НАЧАЛА XXI ВЕКА

Аннотация: данная статья посвящена современным направлениям развития художественного решения музыкального спектакля Беларуси на современном этапе. Исследование проводилось на примере постановок в жанре мюзикла.

Ключевые слова: музыкальный спектакль, режиссерское решение, мюзикл.

Создание спектакля как единого, целостного сценического произведения определяется прежде всего наличием режиссерского замысла и его воплощением. Художественный замысел любой постановки, её стилистика и эстетика могут появиться только в результате совместной плодотворной работы режиссера и постановочной группы спектакля, основной задачей которых является поиск различных средств и приемов для художественного воплощения сценического действия.

В области музыкального театра Беларуси сегодня работают такие режиссеры-постановщики как М. Панджавидзе, М. Ковальчик, А. Моторная, А. Гриненко, В. Артюковская, Г. Галковская и др. Каждый из них отличается индивидуальным почерком и оригинальным стилем, что особенно ярко проявилось в последнее десятилетие. Рассмотрим основные приемы, используемые постановщиками для реализации своего концептуального замысла на современной сцене музыкального

театра Беларуси.

Рассмотрим основные современные приемы режиссерской концепции спектаклей музыкального театра Беларуси, на основе постановок одного из основных его жанров – мюзикла.

«Мюзикл (англ. Musical, от «musical comedy» – музыкальная комедия) – музыкально-театральный сценический жанр, произведение и представление, сочетающее в себе музыкальное, драматическое, хореографическое и оперное искусства. Несмотря на то, что английский термин “мюзикл” является сокращением от “музыкальной комедии”, он может представлять собой также трагедию, фарс или драму» [1].

Как жанр мюзикл появился в начале 1920-х годов в США, но свое признание получил лишь в начале 1940-х годов. Исторические предпосылки появления жанра зародились еще в XIX веке. Американский театр существовал вне официальной идеологии, что, несомненно, способствовало развитию его самых простых форм, которые были рассчитаны на непритязательную аудиторию. Как правило, не самыми талантливыми и не самыми состоятельными были и мигрирующие из Европы театральные труппы и отдельные актеры, не сумевшие добиться успеха на родине. Наиболее популярными в то время были бродячие труппы, состоящие из малого количества актеров. Небольшой состав трупп и диктовал свой репертуар: это были преимущественно комические номера, короткие скетчи, музыкальные и танцевальные сценки. Материальное благополучие представителей бродячих театров было напрямую связано с конкретными интересами зрителей, поэтому такими труппами осваивался специфический фольклор, характерный для той или иной местности. Для появившегося в дальнейшем нового жанра мюзикла характерны такие музыкальные направления как джаз и блюз, берущие истоки в афроамериканской культуре. Свою популярность мюзикл начинает набирать в 1950-е годы. Эволюция и развитие жанра прежде всего связаны с именами таких композиторов как Э. Ллойд Уэббер, Дж. Герман, Дж. Гершвин, Р. Роджерс, Л. Бернстайн.

Сегодня мюзикл можно встретить в афише не только музыкальных, но и драматических театров Беларуси. Это

произведения самых различных типов: национальный исторический мюзикл, бродвейский мюзикл, мюзиклы современных русских композиторов. В сценическом воплощении спектаклей данного жанра режиссеры зачастую выбирают метафорический язык. К таким работам можно отнести, например, первый национальный мюзикл «Софья Гольшанская» В. Кондрусевича (реж. М. Ковальчик, Белорусский государственный академический музыкальный театр 2013 г.).

Исторический спектакль – мощнейшее художественное средство в вопросе мифологизации истории, так как предназначен он для широкой аудитории и открывает прошлое в подлинных красках. Зачастую в спектаклях такой тематики можно проследить стремление режиссера создать динамику визуального ряда, направленного в первую очередь на то, чтобы удержать зрительское внимание.

«Софья Гольшанская» – это пример зрелища, в котором особое внимание уделяется раскрытию и обострению драматургического и музыкального конфликта, атмосфере и трактовке образов известных исторических личностей Беларуси. Подлинность исторических событий не является смысловой основой данного произведения. Главный акцент режиссер переносит на перипетии, касающиеся взаимоотношений персонажей.

Основное место действия – королевский замок, характерный как для Польского королевства, так и для Великого княжества Литовского. При помощи минимальных средств выразительности режиссеру и балетмейстеру удается образно, но в то же время правдиво отразить атмосферу и колорит передаваемой эпохи. В спектакле преобладают массовые сцены, которые являются неотъемлемой частью спектакля в жанре мюзикл. Если говорить о мизансценическом рисунке данной постановки, то в основном режиссер использует статичные мизансцены, что несколько упрощает действие. Особенно это прослеживается в драматических эпизодах. В целом «Софья Гольшанская» – это спектакль, несущий историческую патетику. В нем точно найдены сценический образ и атмосфера, но не хватает детализации в пластическом решении.

В жанре мюзикла сегодня также работает Театр Геннадия Гладкова «Территория мюзикла». Особо хочется отметить постановку «Недалеко от нормы» Т. Китта (реж. А. Гриненко, 2018 г.). Этот мюзикл далек от классического понимания данного жанра. Его уникальность состоит в нетрадиционной для музыкального спектакля острой социальной теме: в центре истории находится героиня, страдающая биполярным расстройством. В этом мюзикле нет привычных спецэффектов, пышности оформления и масштабности, но актерский ансамбль, разножанровые музыкальные номера и либретто, написанное Б. Йорки практически лишенное драматических диалогов, заставляет зрителя погрузиться в происходящее. На общем фоне музыкальных постановок Беларуси мюзикл «Недалеко от нормы» несомненно стал ярким примером актуального современного музыкального спектакля.

В последние несколько лет мюзикл активно появляется в афише Молодежного театра эстрады. «Стриптиз души» В. Артиюковской, «Джек Потрошитель» А. Сухарева, «Бурлеск» П. Карпова и А. Сухарева – это спектакли, выполненные в жанре эстрадный мюзикл.

Обратимся к данному понятию. Эстрадный мюзикл – относительно новое явление, основными принципами существования которого являются синтез театра и концертного шоу. В белорусском театральном пространстве эстрадный мюзикл появился в репертуарном театре, что довольно несвойственно для спектаклей подобного типа. Обычно эстрадный мюзикл – это преимущественно коммерческий проект. Постановка изначально нацелена на публичный успех и успешный прокат, поэтому важнейшим компонентом спектакля является зрелищность. Чаще всего музыкальная драматургия эстрадного мюзикла строится по принципу стилистического коллажа – синтеза различных музыкальных направлений и форм. Данный жанр напрямую связан с современной популярной музыкой, что требует от исполнителей определенных вокальных и хореографических навыков. Эстрадный мюзикл – довольно перспективный музыкальный жанр, который благодаря своей специфике способен привлечь интерес большой зрительской аудитории.

Если рассматривать постановки мюзиклов на сцене Белорусского музыкального театра, стоит отметить, что они решены преимущественно в традиционном ключе: в них отсутствует экспериментальный характер пространственного оформления, а так же актерского исполнения. Постановщики используют классические средства художественной выразительности, практически не обращаются к современной музыкальной драматургии. На сегодняшний день в репертуаре Белорусского музыкального театра отсутствуют проекты, в которых использовались бы приемы сценического дизайна, являющегося сегодня одним из основных средств художественной выразительности в современной сценографии. Также не происходит поиска в отношении взаимодействия актера и зрительного зала – в постановках не используются приемы интерактивности и иммерсивности, которые прочно укрепляют свои позиции в драматическом театре. Режиссерам-постановщикам необходимо реформировать устоявшуюся систему постановочных принципов музыкального театра, но не забывая при этом о его нравственной и духовной роли.

Литература и примечания:

[1] Карта слов и выражений русского языка [Электронный ресурс] / Значение слова «мюзикл». – Режим доступа: <https://kartaslov.ru/значение-слова/мюзикл>. – Дата доступа: 30.11.2020

© В.М. Чигилейчик, 2020

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

*Л.М. Искужина,
студент 3 курса
напр. «Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)»,
e-mail: luizamaratovna8@gmail.com,
Л.Н. Уварова,
к.п.н., доц.,
СФ БашГУ,
г. Стерлитамак*

РАССТРОЙСТВО АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Аннотация: в статье рассматривается проблема увеличения числа людей с расстройством аутистического спектра. Это серьезная проблема в области психического здоровья, образования и социальной медицины. Аутизм имеет масштабы эпидемии во всем мире. В статье приведены основные сведения о его природе и влияние на человека.

Ключевые слова: воображаемый друг, дети дошкольного возраста, понимание эмоций, фантазия, исследования.

Аутизм – это сложное расстройство психического развития, включающее серьезные отклонения во взаимном социальном взаимодействии, вербальном и невербальном общении, сопровождающиеся ограниченным и повторяющимся поведением и интересами. Эти поведенческие симптомы проявляются в очень раннем детстве, до 3 лет. По некоторым данным, это заболевание диагностируется в четыре раза чаще у мужчин, чем у женщин, хотя женщин часто не замечают и ставят неправильный диагноз. Частота диагнозов резко возросла за последние 20 лет.

Несмотря на то, что степень тяжести симптомов сильно различается, неизбежно возникают нарушения социальных и коммуникативных навыков. Некоторые дети с аутизмом вообще не разговаривают и остаются немыми на протяжении всей жизни, в то время как у других есть легкие социальные

проблемы. Дети с аутизмом также демонстрируют ограниченные интересы и повторяющееся поведение [1].

Родители могут заметить, что их младенец избегает зрительного контакта или не отвечает, и им может быть трудно сформировать эмоциональные связи и родительскую привязанность. Дети с аутизмом могут иметь необычную реакцию на сенсорную стимуляцию и могут быть очень чувствительны к определенным звукам, текстурам, вкусам или запахам.

Дети с аутизмом в раннем возрасте демонстрируют множество видов повторяющегося поведения, например хлопанье руками, раскачивание тела и издаваемые звуки. Они могут снова и снова расставлять или складывать предметы. Некоторые дети наносят себе травмы, повторяя действия, например, кусая руки. Они также с раннего возраста отдают предпочтение неизменному распорядку повседневной жизни.

Нарушения аутизма могут быть связаны с когнитивными нарушениями. Две трети людей с классическим аутизмом (или синдромом Каннера) имеют серьезные или легкие нарушения когнитивных функций и интеллекта. Большинство людей с синдромом Аспергера имеют IQ от среднего до более высокого. По всему аутистическому спектру около 10% обладают особыми способностями – в таких областях, как искусство, музыка, математика или память – и называются аутичными савантами [2].

Единственной причины аутизма не существует, но общепринято считать, что он вызывается аномалиями в структуре или функциях мозга. Сканирование мозга показывает различия в форме и структуре мозга у аутичных и не аутичных детей. Исследователи исследуют ряд теорий, в том числе связь между наследственностью, генетикой и медицинскими проблемами. Во многих семьях, по всей видимости, существует модель аутизма или связанных с ним нарушений, что дополнительно подтверждает генетическую основу расстройства. Хотя ни один ген не был идентифицирован как вызывающий аутизм, исследователи ищут неправильные сегменты генетического кода, которые, возможно, унаследовали аутичные дети. Также, кажется, что некоторые дети рождаются

с предрасположенностью к аутизму, но исследователи еще не определили ни одного «спускового механизма», который вызывает развитие аутизма [3].

Существует ряд поведенческих методов лечения аутизма, которые изменяют когнитивный уровень (например, IQ), конкретные навыки (например, словарный запас, социальные навыки и совместное внимание), а также поведение, проблемы и настроение, хотя сравнительные данные, противопоставляющие различные методы лечения, не имеются в наличии. Было показано, что лекарства уменьшают поведенческие проблемы и настроение. Большой интерес вызывает определение методов лечения, которые изменяют основные характеристики аутизма. Наиболее хорошо зарекомендовавшие себя методы лечения использовали прикладные методы поведенческого анализа, которые, как правило, стали более естественными, последовательными и гибкими. В последнее время разрабатываются и тестируются методы лечения, опосредованные родителями, групповые модели и комбинированные методы лечения. Вовлечение семьи в лечение неизменно улучшает результаты.

Когда ребенку ставят диагноз расстройство аутистического спектра, родители могут испытывать стресс в результате чувства потери жизни, которую они ожидали для своих детей, для себя как родителей и для своей семьи. Усилия по координации, защите и принятию решений, связанных с лечением, а также приобретение навыков, способствующих развитию ребенка, – это лишь несколько примеров проблем, с которыми сталкиваются родители детей с диагнозом расстройство аутистического спектра.

Родители также несут ответственность за выбор лечения для своих детей из широкого диапазона вариантов, несмотря на ограниченные данные для принятия решений. Усилия по раннему выявлению и вмешательству улучшают долгосрочное функционирование детей с аутизмом [4].

В дополнение ко многим новым экспериментальным подходам изучаются важные вопросы, касающиеся вмешательства, включая разбор исследований, которые проливают свет на то, какое вмешательство может быть

наиболее эффективным для каких детей и семей.

Литература и примечания:

[1] Вудс Дж. Дж., Уэтерби А. М. Раннее выявление и вмешательство для младенцев и детей ясельного возраста, которые подвержены риску расстройств аутистического спектра. [Электронный ресурс] // Lang Speech Hear Serv Sch – Электрон. данные. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27764320/> (дата обращения: 14.12.2020).

[2] Ланда Р., Гарретт-Майер Э. Развитие младенцев с расстройствами аутистического спектра: проспективное исследование [Электронный ресурс] // Детская психическая психиатрия. – Электрон. данные. URL: <https://acamh.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1469-7610.2006.01531>. (дата обращения: 14.12.2020).

[3] Цвайгенбаум Л., Турм А., Стоун В. и др. Изучение возникновения расстройств аутистического спектра у детей раннего возраста: методические и практические вопросы. [Электронный ресурс] // Autism Dev Disord. – Электрон. данные. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-006-0179> (дата обращения: 14.12.2020).

[4] Озонов С., Кэткорт К. Эффективность вмешательства домашней программы для маленьких детей с аутизмом. [Электронный ресурс] Autism Dev Disord. – Электрон. данные. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9546299/> (дата обращения: 14.12.2020).

© Л.М. Искужина, Л.Н. Уварова, 2020

*Л.М. Искужина,
студент 3 курса
напр. «Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)»,
e-mail: luizamaratovna8@gmail.com,
Л.Н. Уварова,
к.п.н., доц.,
СФ БашГУ,
г. Стерлитамак*

РОЛЬ ВООБРАЖАЕМЫХ ДРУЗЕЙ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

Аннотация: в статье рассматривается проблема влияния феномена воображаемых друзей на развитие детей. Данной теме в психологии уделяется не так много внимания, хотя около 25% детей подвержены данному феномену. В статье приведены основные сведения о его влиянии на эмоции и сознание детей.

Ключевые слова: воображаемый друг, дети дошкольного возраста, понимание эмоций, фантазия, исследования.

Воображаемый друг – это персонаж, иногда невидимый, а иногда воплощенный в таком объекте, как мягкое животное или кукла, который оживляется ребенком и рассматривается как настоящий. Дети довольно часто придумывают себе воображаемых друзей, наделяя их характером, качествами. Они воспринимают их как часть их повседневной жизни. Другом может стать литературный персонаж, герой популярного мультика или просто выдуманное существо. Если к определенному возрасту ребёнок забывает о подобном развлечении, это закономерный этап развития личности. Чаще всего выдуманные друзья имеются у малышей с богатой фантазией и достаточно высоким уровнем интеллекта.

Первое психиатрическое исследование данного феномена было проведено в 1940 – х годах. Первоначальные выводы сводились к тому, что такие дети не могут отличить реальность от фантазий и являются психически больными. Однако позже эти выводы опровергались, так как дети на вопрос о своем друге

отвечали, что он не существует [1].

Исследования, проведенные в последние 20 лет, показывают, что дети могут иметь с воображаемым другом общие черты характера, хотя существует и противоположная точка зрения. Например, некоторые исследователи считают, что дети с воображаемым другом являются более творческими, умными и общительными, чем дети без воображаемого друга.

Роль, которую играют гендерные факторы в создании воображаемого друга, также не ясна. Хотя в некоторых исследованиях были выявлены различия в размерах, виде и особенностях воображаемых друзей, созданных девочками и мальчиками. Хартер и Чао обнаружили, что девочки и мальчики наделяют своих воображаемых друзей разными способностями. В то время как 70% воображаемых друзей, созданных мальчиками, были более способными, чем они сами, 75% воображаемых друзей, созданных девочками, были менее способными.

Другой интересный вопрос в связи с воображаемыми компаньонами касается детской социальной компетентности. Хартер и Чао показали, что педагоги рассматривают детей с воображаемым другом как менее социально компетентных и менее воспринятых их сверстниками, чем дети без воображаемого друга. По мнению этих авторов, отсутствие социальной компетентности и может служить причиной создания воображаемого друга; то есть менее социально компетентные дети придумывают воображаемых друзей, чтобы компенсировать отсутствие друзей среди сверстников [2].

До сих пор в очень немногих исследованиях изучалась взаимосвязь между пониманием эмоций, теорией сознания (пониманием другого) и воображаемыми друзьями детей. Тейлор и Карлсон оценили в общей сложности 42 ребенка в возрасте трех и четырех лет с воображаемым другом (27 девочек и 15 мальчиков) и сравнили их с детьми без воображаемого друга.

Результаты показали, что четырехлетние дети с воображаемым другом выполняли задания лучше, чем дети в том же возрасте без воображаемого друга, даже когда осуществляется контроль вербального интеллекта. Эти различия

не были существенными для трехлетних детей, однако были оценены лишь пять мальчиков и три девочки [3].

В другом исследовании Тейлор и другие исследователи оценили понимание эмоций в отношении одной и той же выборки (группа четырехлетних детей). На этот раз исследовались семилетние дети, и их понимание эмоций было оценено с помощью задания, разработанного Гнепп и Чиламкурти. Детям рассказывали истории о поведении шести различных персонажей и просили угадать и объяснить эмоциональную реакцию каждого персонажа в новой ситуации. Хотя это единственное исследование, в котором изучалось понимание эмоций у детей с воображаемым другом, их показатели не сравнивались с результатами детей без воображаемого друга, и поэтому мы не знаем, отличаются ли дети с и без воображаемого друга в понимании эмоций [4].

Гипотеза о том, что дети могут создавать индивидуализированные, воображаемые социальные контексты посредством игры с ИС, согласуется с концепцией игры как опыта Хенрикаса. С этой точки зрения игра активно рассматривается как путь к самореализации, при котором различные действия рассматриваются и осуществляются, а затем оцениваются с точки зрения их полезности или привлекательности для человека. Точно так же в игре можно найти и испытать всевозможные эмоции – даже отрицательные эмоции в обозначенном контексте, который легче регулировать, чем в реальной жизни [5].

Конечно, дети также вовлекают своих родителей в игру с воображаемым другом, что согласуется с иерархической организацией отношений родитель-ребенок. Степень, в которой родители готовы удовлетворить эти просьбы, можно интерпретировать как индивидуальные различия в степени, в которой родители готовы участвовать в этой символической форме игры в соответствии с запросами своих детей [6].

Хотя данный вопрос не изучался широко как социальный контекст, некоторые данные свидетельствуют о том, что воображаемые друзья могут оказаться полезными для детей для оттачивания социальных навыков. Эта дополнительная практика, пусть и воображаемая, и только имитация реальности,

может помочь детям развить социальные навыки и когнитивные способности, связанные с отношениями, необходимые для успешной адаптации во взрослом возрасте.

Литература и примечания:

[1] Эймс, Л., и Ларнед, Дж. Воображаемые спутники и связанные с ними явления. [Электронный ресурс] // Журнал генетической психологии – Электрон. данные. URL: <https://link.springer.com/article/10.3758/s13420-017-0284-z> (дата обращения: 10.12.2020).

[2] Harter, S., and C. Chao. The Role of Competence in Children's Creation of Imaginary Friends. [Электронный ресурс] // Merrill-Palmer Quarterly – Электрон. данные. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1350293X.2014.919778?src=recsys&journalCode=recr20> (дата обращения: 10.12.2020).

[3] Taylor, M., B. Cartwright, and S. Carlson. A Developmental Investigation of Children's Imaginary Companions. [Электронный ресурс] // Developmental Psychology. – Электрон. данные. URL: <https://psycnet.apa.org/record/1993-29062-001> (дата обращения: 10.12.2020).

[4] Эймс, Л., и Ларнед, Дж. Воображаемые спутники и связанные с ними явления. [Электронный ресурс] // Журнал генетической психологии – Электрон. данные. URL: <https://link.springer.com/article/10.3758/s13420-017-0284-z> (дата обращения: 10.12.2020).

[5] Bouldin, P., and Pratt, K. Systematic assessment of specific fears, anxiety levels, and temperament of children with imaginary companions. [Электронный ресурс] // Australian journal of psychology – Электрон. данные. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0004953021000> (дата обращения: 10.12.2020).

[6] Коннолли, Дж. А., и Дойл, А. Связь игры социальных фантазий с социальной компетентностью дошкольников. [Электронный ресурс] // Психология развития. – Электрон. данные. URL: <https://psycnet.apa.org/record/1985-00967-001> (дата обращения: 10.12.2020).

© Л.М. Искужина, Л.Н. Уварова, 2020

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

Э.Р. Бигильдина,
студентка 4 курса
географического факультета,
БашГУ,
г. Уфа
e-mail: *ebigildina@gmail.com,*
С.Р. Ишемгулова,
ученица 10 А класса,
ЧОУ «Детская академия»,
e-mail: *sofia.i2004@yandex.ru,*
науч. рук.: *Р.З. Хизбуллина,*
к.пед.н., доц.,
БашГУ,
г. Уфа

«ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ» УНИКАЛЬНОСТЬ УЧАЛИНСКОГО РАЙОНА ГЛАЗАМИ УФИМСКОГО ШКОЛЬНИКА

Аннотация: Учалинский район Республики Башкортостан-уникальный географический район, богатый своими природными ресурсами, историей. Как этот район видят школьники? Что их может привлечь и какая информация на их взгляд наиболее важна? Ответы на эти вопросы можно найти в данной статье. Учалинский район описан с точки зрения знаний обычного школьника, который изучает географию по обычной школьной программе.

Ключевые слова: природные ресурсы, география, школьники, Учалинский район.

Каждый регион России обладает уникальным набором природных ресурсов. В этой статье мы решили показать особенности природных ресурсов Учалинского района.

Учалинский район территориально расположен на востоке Республики Башкортостан, в пределах двух частей света: Европы и Азии. Район вытянут вдоль восточной части склона

хребта Уралтау и прилегающих частей грядово-мелкосопочной Зауральской равнины. Недалеко расположен горный массив с одноименным названием Иремель, высота которой составляет 1582 м. Через район проходит водораздел южного и северного бассейнов рек. Протекают такие реки как, Урал (Яик), Уй, Миасс, Белая (Агидель), Ай, Юрюзань. Учалинский район соседствует с Абзелиловским и Белорецким районами, по северо-восточной и северо-западной части с Челябинской областью. Большая площадь района более 150 тыс. га – покрыта лесами. В лесном фонде преобладают насаждения берёзы (65,1%), хвойные породы (сосна, ель, пихта, лиственница) составляют 28,2% от площади, которая занята лесом. Юлдашевская лиственница, растущая на территории района, является уникальным природным объектом Зауралья Башкортостана – ее возраст составляет около восьми веков.



Рисунок 1 – Учалинский район на карте Башкортостана

Учалинский район находится на 4-ом месте в республике после Белорецкого, Зилаирского и Баймакского районов по занимаемой площади (4510 кв. км). Город Учалы является районным центром. Наиболее крупные сёла: Учалы, Ахуново, Уральск, Миндяк, Уразово, Сафарово, Комсомольск. Средняя

плотность населения на 1 кв. км составляет 16 человек, а сельского – 7 человек. Башкиры, татары, русские – преобладающие национальности, на территории района. По статистике 2008 г. количество населения составляет 77 875 чел., большая часть 39 808 человек проживает в районном центре г.Учалы. Муниципальный район состоит из 19 муниципальных образований, в том числе 18 сельских и 1 городское поселение – город Учалы [1]

Территория района насчитывает 29 озёр, окрестности которых знамениты редкими видами растений: Калкан, Карагайкуль, Ургун, Аушкуль, Чупле-куль. Озёра Учалинского района славятся лечебной грязью, которую используют для лечения различных недугов. Поблизости озёр встречаются торфяные болота Уразовское, Каскарды, Буранды и др. Озёра Ургун, Карагайкуль (Ворожеич), Калкан они считаются памятниками природы. Опушка смешанного леса среди деревень Каримово и Курамино является ботаническим памятником природы.



Рисунок 2 –Озеро Калкан

Животный мир Учалинского района богат и многообразен. В лесах можно встретить таких животных как: горностай, лось, бурундук, косуля волк, енот выдра рысь, медведь, суслик лисица, заяц, барсук, белка, норка, куница, хорь, крот из птиц – журавль, гусь серый, тетерев, глухарь, крякva, синица перепел, дрофа, клест, утка зяблик, малиновка, кукушка, чечетка, чирок-свистунок, стрепет, козодой, чиж, дрозд, снегирь, соловей, куропатка. В реках и

озерах водятся голавль, хариус, щука, сом, сазан, голец, линь, окунь, карась, форель, елец, красноперка, лещ, язь, налим.



Рисунок 3 – Природа Учалинского района

Археологи выяснили, что берега учалинских озер являлись стоянками для первобытных людей. Этому является подтверждением находка яшмообрабатывающей мастерской на побережье озера Узункуль. На стоянке «Мурат» найдено более 10 тыс. разных орудий труда и отходов. Жилища были хранилищем для предметов, изготовленных из яшмы, а строили они их из каменных плит, высота которых составляла один метр. После проведенных исследований был установлен возраст издавна построенного жилища примерно 10 тыс. лет. Возраст стоянки Малые Учалы-II. составляет 6 тыс. лет. Построено оно рыбаками на высокой скале с обрывами в виде котлована, вырезанного в камне, верх которого накрыт досками, внутри останки посуды из глины и разнообразные приспособления из топаза яшмы, горного хрусталя и кремния. На реке Кидышбыл открыто поселение, жившее в первобытное время с тысячами предметов из яшм Карагайское – III. На побережье реки Урал возле д.Наурузово открыта стоянка каменного века, были найдены фрагменты горшков со времен неолита и яшмовые изделия. Ново-Байрамгуловская стоянка также представляет большой интерес среди археологов. Более 35 археологических памятников обнаружено на территории Учалинского района [2].

Месторождения меди, колчедана, золота, хромита, талька, камня, использующего для облицовки, камня, применяющего

при строительстве, поделочного камня, серпентинита, известняка, кирпичной глины, гравия, агрономических руд имеются на территории района. Залы Эрмитажа, украшены изделиями из Учалинской яшмы. Реконструкция памятников, ремонт набережной г. Санкт-Петербург сделан из гранита, яшмы и мрамора, добытого на территории Учалинского района [3].

В 1797 году в верховьях реки Ташкутарган (Южный Урал) нашли месторождение рудного золота. В 1823 после открытия рассыпного золота на территории реки Миас золотодобыча начала процветать. Основали Царёво-Александровский, Фоминский, Нижнемиасский, Новополяковский, Новопавловский прииски. Руда содержала большое количество золота. В 1842 году обнаружили самый крупный самородок – «Большой треугольник» вес которого составлял 36 кг сейчас он хранится в Государственном алмазном фонде РФ, а 1882 году найден «Кашеевский» весом 19 кг. После обнаружения месторождений в бассейне Миасса были открыты месторождения россыпного золота в долинах рек Уй, Краснохта, Буйда, Иремель, Казнахты, Шартымка, Урал, Миндячка и др. В течении 1847-1905 гг. на территории Миасской долины было добыто около 40 тонн золота. Итак, мы выяснили, что добыча полезных ископаемых в Учалинском районе велась издревле. [2].

С давних времен Башкирские племена барынтабын, каратабын, тияу, кубалаяк, кувакан, аиле – живут на землях Учалинского района. Северная часть подножия хребта Ирэндик принадлежала Барынтабынцам, центральная часть каратабынцам, а тияу, кубалаяк занимали южную часть бассейна реки Миндяк. Кувакин располагались у истоков рек Агидель, Урал, Уй. Род кубалаяк и тияу близок к кара-табынцам. По легендам и преданиям можно узнать, что древние башкиры были родом из Сырдарьи, которая была началом Приаралья.

Рассмотрев особенности природно-ресурсного потенциала Учалинского района, мы сочли необходимым представить карту социально-культурных объектов. На рис.4 показана небольшая схема, которая демонстрирует основные культурно-исторические достопримечательности. Основная цель данной карты, показать, что на территорию нет качественных карт для

туризма, которые в полной мере отражали бы все как природные, так и культурно-исторические объекты района. Хорошо созданные карты позволили бы повысить популярность района, привлечь инвестиции, развивать туризм. Ведь на территории района много объектов, которые уже сейчас являются привлекательными для туристов со всего мира, это, например, Ахуновские менгиры, своего рода башкирский Стоунхендж.



Рисунок 4 – Карта основных достопримечательностей района

Учалинский район-это маленькая сокровищница Башкирии, которая хранит в себе много удивительных и малоизученных природных, исторических, этнографических ценностей. Изучая район, интересуясь его природными богатствами мы поднимаем важную проблему: повышения туристического потенциала района. Сравнивая Учалинский район с соседними можно сделать вывод, что район выглядит серым на их фоне, но это далеко не так, просто району не хватает развития инфраструктуры. Сейчас район развивается, и кто знает, может через 5-10 лет именно Учалинский район возглавит рейтинг самых привлекательных районов Башкирии, ведь «географические уникальности» района быстро станут популярными у туристов.

Литература и примечания:

[1] Атлас республики Башкортостан. – Уфа: Китап, 2005. – 419 с.

[2] Фаткуллин Р.А. Башкирия туристская. – Уфа: Башкирское кн. изд-во. – 160 с.

[3] Хисматов М.Ф., Сухов В.П. География Башкортостана. Учебник 9 класса. – Уфа: Китап, 2000. – 200 с.

© Э.Р. Бигильдина, С.Р. Ишемгулова, 2020