МАРТ 2017, № 3 (17)

РОССИЙСКИЙ ИНДЕКС НАУЧНОГО ЦИТИРОВАНИЯ
Science Index

ПИ № ФС 77-62018 ISSN 2412-824

СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИИ

VII МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИИ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И ПРАКТИЧЕСКИЙ ВЗГЛЯД» РОССИЯ. МОСКВА. 17 МАРТА 2017 ГОДА

HTTP://SCIENCEPROBLEMS.RU

ISSN 2412-8244 (Print)
ISSN 2542-0771 (Online)

Современные инновации

2017. № 3 (17)

VII Международная научно-практическая конференция «Современные инновации: фундаментальные и прикладные исследования»

Москва
2017

ISSN 2412-8244 (Print)
ISSN 2542-0771 (Online)

УДК 08
ББК 94.3
С 56

Современные инновации

2017. № 3 (17)

Научно-практический журнал «Современные инновации» подготовлен по материалам VII Международной научно-практической конференции «Современные инновации: фундаментальные и прикладные исследования»

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: Вальцев С.В.

Зам. главного редактора: Ефимова А.В.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Абдуллаев К.Н. (д-р филос. по экон., Азербайджанская Республика), *Алиева В.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Акбулаев Н.Н.* (д-р экон. наук, Азербайджанская Республика), *Аликулов С.Р.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Ананьева Е.П.* (д-р филос. наук, Украина), *Асатурова А.В.* (канд. мед. наук, Россия), *Аскарходжаев Н.А.* (канд. биол. наук, Узбекистан), *Байтасов Р.Р.* (канд. с.-х. наук, Белоруссия), *Бакико И.В.* (канд. наук по физ. воспитанию и спорту, Украина), *Бахор Т.А.* (канд. филол. наук, Россия), *Баулина М.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Блейх Н.О.* (д-р ист. наук, канд. пед. наук, Россия), *Богомолов А.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Бородай В.А.* (д-р социол. наук, Россия), *Волков А.Ю.* (д-р экон. наук, Россия), *Гавриленкова И.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Гарагонич В.В.* (д-р ист. наук, Украина), *Глущенко А.Г.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Гринченко В.А.* (канд. техн. наук, Россия), *Губарева Т.И.* (канд. юрид. наук, Россия), *Гутникова А.В.* (канд. филол. наук, Украина), *Датий А.В.* (д-р мед. наук, Россия), *Демчук Н.И.* (канд. экон. наук, Украина), *Дивненко О.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Доленко Г.Н.* (д-р хим. наук, Россия), *Есенова К.У.* (д-р филол. наук, Казахстан), *Жамулдинов В.Н.* (канд. юрид. наук, Казахстан), *Жолдошев С.Т.* (д-р мед. наук, Кыргызская Республика), *Ибадов Р.М.* (д-р физ.-мат. наук, Узбекистан), *Ильинских Н.Н.* (д-р биол. наук, Россия), *Кайракбаев А.К.* (канд. физ.-мат. наук, Казахстан), *Кафтаева М.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Киквидзе И.Д.* (д-р филол. наук, Грузия), *Кобланов Ж.Т.* (канд. филол. наук, Казахстан), *Ковалёв М.Н.* (канд. экон. наук, Белоруссия), *Кравцова Т.М.* (канд. психол. наук, Казахстан), *Кузьмин С.Б.* (д-р геогр. наук, Россия), *Куликова Э.Г. (*д-р филол. наук, Россия), *Курманбаева М.С.* (д-р биол. наук, Казахстан), *Курпаяниди К.И.* (канд. экон. наук, Узбекистан), *Линькова-Даниельс Н.А.* (канд. пед. наук, Австралия), *Лукиенко Л.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Макаров А. Н.* (д-р филол. наук, Россия), *Мацаренко Т.Н.* (канд. пед. наук, Россия), *Мейманов Б.К.* (д-р экон. наук, Кыргызская Республика), *Мурадов Ш.О.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Набиев А.А.* (д-р наук по геоинформ., Азербайджанская Республика), *Назаров Р.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Наумов В. А.* (д-р техн. наук, Россия), *Овчинников Ю.Д.* (канд. техн. наук, Россия), *Петров В.О.* (д-р искусствоведения, Россия), *Радкевич М.В.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Рахимбеков С.М.* (д-р техн. наук, Казахстан), *Розыходжаева Г.А.* (д-р мед. наук, Узбекистан), *Романенкова Ю.В.* (д-р искусствоведения, Украина), *Рубцова М.В. (*д-р. социол. наук, Россия), *Румянцев Д.Е.* (д-р биол. наук, Россия), *Самков А. В.* (д-р техн. наук, Россия), *Саньков П.Н.* (канд. техн. наук, Украина), *Селитреникова Т.А.* (д-р пед. наук, Россия), *Сибирцев В.А.* (д-р экон. наук, Россия), *Скрипко Т.А.* (д-р экон. наук, Украина), *Сопов А.В.* (д-р ист. наук, Россия), *Стрекалов В.Н.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Стукаленко Н.М.* (д-р пед. наук, Казахстан), *Субачев Ю.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Сулейманов С.Ф.* (канд. мед. наук, Узбекистан), *Трегуб И.В.* (д-р экон. наук, канд. техн. наук, Россия), *Упоров И.В.* (канд. юрид. наук, д-р ист. наук, Россия), *Федоськина Л.А.* (канд. экон. наук, Россия), *Хилтухина Е.Г.* (д-р филос. наук, Россия), *Цуцулян С.В.* (канд. экон. наук, Республика Армения), *Чиладзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамшина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шарипов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

Выходит 12 раз в год

Подписано в печать:
15.03.2017
Дата выхода в свет:
17.03.2017

Формат 70x100/16.
Бумага офсетная.
Гарнитура «Таймс».
Печать офсетная.
Усл. печ. л. 4,55
Тираж 1 000 экз.
Заказ № 1112

Территория распространения: зарубежные страны, Российская Федерация

ТИПОГРАФИЯ
ООО «ПресСто».
153025, г. Иваново,
ул. Дзержинского, 39,
строение 8

ИЗДАТЕЛЬ
ООО «Олимп»
153002, г. Иваново,
Жиделева, д. 19

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«Проблемы науки»

Свободная цена

АДРЕС РЕДАКЦИИ:
153008, РФ, г. Иваново, ул. Лежневская, д.55, 4 этаж
Тел.: +7 (910) 690-15-09.
http://moderninnovation.ru e-mail: info@p8n.ru

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) Свидетельство ПИ № ФС 77-62018.
Редакция не всегда разделяет мнение авторов статей, опубликованных в журнале
Учредитель: Вальцев Сергей Витальевич

© Современные инновации / 2017

Содержание

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ 5

Тангалычев Р.Д., Темников С.Р., Фазылова А.Ш., Крайнов Д.А., Ибрагимова Э.И. ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОФЛОТАЦИОННОГО ПРОЦЕССА ИЗВЛЕЧЕНИЯ ТРУДНОРАСТВОРИМЫХ СОЕДИНЕНИЙ КАДМИЯ(II) 5

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ 8

Kang M.G., Jong Ch.J. INFLUENCE OF SYNTHESIS TEMPERATURE AND SR SUBSTITUTION ON ABSORPTION CHARACTERISTICS OF BA SYSTEM MICROWAVE DIELECTRICS 8

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ 11

Петросов А.С., Попков А.А. К ВОПРОСУ ОБ УНИВЕРСАЛИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ 11

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ 14

Сидоров А.М. ЭСТЕТИЗАЦИЯ БЫТИЯ И МЫШЛЕНИЯ: КАНТ И РОМАНТИЗМ 14

Антаков С.М. ФУНДАМЕНТАЛИЗМ И НЕФУНДАМЕНТАЛИЗМ В ФИЛОСОФИИ НАУКИ И ДВА СПОСОБА ОБОСНОВАНИЯ ТРАДИЦИОННОЙ ЛОГИКИ 16

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ 21

Гончаров С.В. МЕДИАЦИЯ КАК МЕХАНИЗМ СОКРАЩЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ 21

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 23

Киличева К.Ю. АЛИШЕР НАВОИ – СВЕТОЧ ДУХОВНОСТИ НАРОДА УЗБЕКИСТАНА 23

Алексеенко А.С., Лихачева М.В. ОБ ИЗУЧЕНИИ АЛГЕБРАИЧЕСКИХ СТРУКТУР В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ МАТЕМАТИКИ 24

Комилова Г.К. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОРГАНИЗАЦИИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 29

Мороз А.А. МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСА УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА НА ЗАНЯТИЯХ УГГ 30

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ 33

Памфамиров Ю.К., Самойленко А.В. ВРАСТАНИЕ ПЛАЦЕНТЫ. СТРАТЕГИЯ ЛЕЧЕНИЯ. РЕАЛИИ. БЛИЖАЙШИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ 33

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ 36

Ганиева Л.М. МУЗЫКАЛЬНОЕ ИСКУССТВО ВАЛЕРИЯ САПАРОВА 36

Раджабова И.П. ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ В ПРЕПОДАВАНИИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ В НЕФИЛОЛОГИЧЕСКИХ ВУЗАХ 38

Харатова Ш.Х. ЯВЛЕНИЕ ИНТЕРФЕРЕНЦИИ РОДНОГО И РУССКОГО ЯЗЫКОВ ПРИ КОНТАКТЕ С ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКОМ 39

Ахматова Х.Ш. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ТЕХНОЛОГИЙ ВОСПИТАНИЯ СРЕДСТВАМИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ 41

Тулабоева Г.Т. ПРОБЛЕМА ЯЗЫКОВОЙ ИНТЕРФЕРЕНЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ 42

Шералиева Ш.И. ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ МАСТЕРСТВО ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ 44

Расулова З.Х. ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОММУНИКАТИВНЫХ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ 45

Хусанова И.А. ЯВЛЕНИЕ ЛИНГВИСТИЧЕСКОЙ ИНТЕРФЕРЕНЦИИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ СПЕЦИАЛЬНОГО ПЕРЕВОДА 47

АРХИТЕКТУРА 49

Ri Hyok THE FUNCTION OF THE URBAN FOREST AND ITS REASONABLE STRUCTURE AND THE RATIO OF SPECIES 49

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 54

Попов А.П., Баев М.С. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК СРЕДСТВО ПРОФИЛАКТИКИ ДЕПРЕССИИ У ЛЮДЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЬЮ 54

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОФЛОТАЦИОННОГО ПРОЦЕССА ИЗВЛЕЧЕНИЯ ТРУДНОРАСТВОРИМЫХ СОЕДИНЕНИЙ КАДМИЯ(II)

Тангалычев Р.Д.[1], Темников С.Р.[2], Фазылова А.Ш.[3], Крайнов Д.А.[4], Ибрагимова Э.И.[5]

[1]Тангалычев Роман Данилович – магистрант,
кафедра технологии электрохимических производств, факультет химических технологий;
[2]Темников Станислав Романович – студент,
кафедра оборудования пищевых производств, факультет пищевой инженерии;
[3]Фазылова Алсу Шакировна – магистрант,
кафедра технологии электрохимических производств, факультет химических технологий;
[4]Крайнов Денис Алексеевич – студент,
кафедра оборудования пищевых производств, факультет пищевой инженерии;
[5]Ибрагимова Эльмира Ильшатовна – магистрант,
кафедра технологии электрохимических производств, факультет химических технологий,
Казанский национальный исследовательский технологический университет, г. Казань

Аннотация: *в данной исследовательской работе изучен процесс электрохимической флотации из водных систем труднорастворимых соединений кадмия (II) в форме дисперсной фазы. Составлен модельный раствор, содержащий тартрат, в роли фонового электролита, а также добавки ПАВ и флокулянты (анионные, катионные, неионогенные). Экспериментально установлено, что процесс электрофлотационного извлечения протекает эффективно, степень извлечения металла (кадмия) в различных соединениях составляет около 98% за 10 минут обработки. Использован лабораторный непроточный флотатор периодического действия.*

Ключевые слова: *электрофлотация, кадмий, тартрат, ПАВ и флокулянты.*

УДК 544.6

Введение

Тяжелые металлы представляют собой одну из приоритетных групп загрязнителей, являющихся факторами деградации окружающей среды. К тяжелым металлам относят более 40 элементов, атомная масса которых превышает 50 а.е.м. Одним из них является кадмий.

Основным источником загрязнения сточных вод кадмием является гальванотехника. Кадмий, как тяжелый металл, очень токсичный и вредоносный металл для организма живых организмов. Его ПДК составляет 1 мкг/л, достичь которую, при очистке сточных вод, очень сложно. Эта сложность в разы увеличивается, когда вода берется из стоков после кадмирования, так как в этих процессах образуются труднорастворимые соединения кадмия [1].

Электрофлотация является одним из перспективных направлений очистки технологических растворов и извлечения труднорастворимых соединений.

Преимуществом электрофлотационного метода является высокая степень извлечения, чистота процесса, а также экологический и экономический факторы [2].

Экспериментальная часть

Исследования по электрофлотационному извлечению проводились при температуре 20±2ºС в непроточном лабораторном электрофлотаторе объёмом 500 мл с площадью поперечного сечения аппарата 10 см^2; в качестве анода использовали электрод ОРТА, катодом служила сетка из нержавеющей стали. Схема установки показана на рисунке 1.

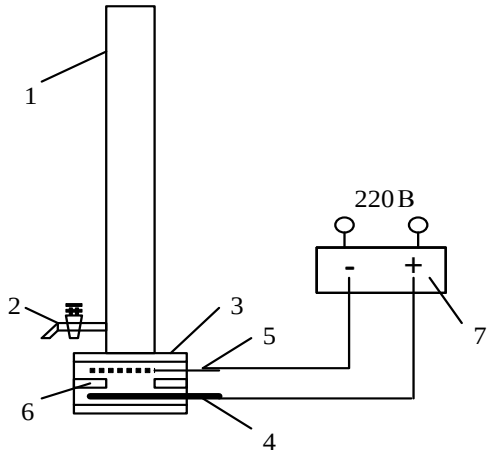

Рис. 1. Схема лабораторной электрофлотационной установки периодического действия: 1 – колонна электрофлотатора, 2 – вентиль; 3 – электродный блок; 4 – анод; 5 – катод; 6 – резиновая прокладка; 7 – источник постоянного тока

Для определения концентрации кадмия использовался атомно-абсорбционный масс-спектрометр. Степень извлечения индивидуального элемента α рассчитывалась по уравнению:

$$\alpha = \frac{C_{исх} - C_{ост}}{C_{исх}} \cdot 100\% \qquad (1)$$

где $C_{исх}$ и $C_{ост}$ – содержание кадмия исходное и после обработки, мг/л.

Первый этап заключался в составлении модельного раствора с неизменяемыми концентрациями ионов кадмия(II) – 1 г/л, концентрация ионов тартрата – 1 г/л; добавки флокулянтов и ПАВ – 10 мг/л. Заданы стандартные условия электрофлотационного процесса: объёмная плотность тока - 0,4 А/л; t – 22°С; время отбора проб – 5, 10 минут.

Второй этап основывался на поиске оптимального значение pH среды для образования и извлечения труднорастворимых соединений кадмия с тартратами при электрофлотационном процессе. Результаты приведены на рисунке:

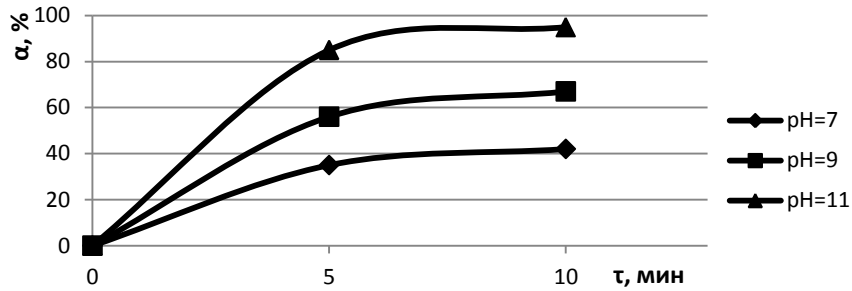

Рис. 2. Влияние pH на эффективность электрофлотационного извлечения кадмия (II) в условиях тартратного фона

Как видно из рисунка 2, наивысшая степень извлечения кадмия при заданных условиях достигается при pH = 11. После 10 минут обработки, степень извлечения металла имеет значение в 95%.

Третий этап заключается в исследовании влияния ПАВ и флокулянтов на эффективность извлечения труднорастворимых соединений тартрата кадмия(II). Проведено исследование следующих добавок: катионный флокулянт С-496, анионный флокулянт А-137, неионогенный флокулянт N-300 (все – серии Superfloc), катионный

ПАВ Катинол, анионный ПАВ NaDDS, неионогенный ПАВ ПЭО-1500. Результаты представлены в объединённой таблице 1.

Таблица 1. Степень извлечения кадмия (II) с помощью добавок ПАВ и флокулянтов

τ, мин	α, %					
	С-496	**А-137**	**N-300**	**Катинол**	**NaDDS**	**ПЭО-1500**
5	84	89	74	67	91	72
10	87	96	74	70	98	75

Примечание: Все добавки использовались в присутствии тартрата.

Выводы

1. Экспериментально показана возможность эффективного электрофлотационного извлечения тартрата кадмия из водных сред, как индивидуального соединения, так и в присутствии добавок ПАВ и флокулянтов.

2. Определены оптимальные параметры проведения электрофлотационного процесса: объемная плотность тока (Jv) = 0,4 А/л, $C_{исх}(Cd^{2+})$ = 1г/л, С (ПАВ) = 10 мг/л, С(тартрата) = 1 г/л, кислотность среды (pH) = 11; и влияние ПАВ и флокулянтов на интенсивность и эффективность извлечения тартрата кадмия. Применение NaDDS повышает степень извлечения до 98%.

Список литературы

1. *Виноградов С.С*. Экологически безопасное гальваническое производство. Под ред. проф. Кудрявцева. // М.: ПИП «Глобус», 1998. 302 с.
2. *Колесников В.А., Ильин В.И., Капустин Ю.И.* Электрофлотационная технология очистки сточных вод промышленных предприятий // М.: Химия, Москва, 2007. 307 с.

INFLUENCE OF SYNTHESIS TEMPERATURE AND SR SUBSTITUTION ON ABSORPTION CHARACTERISTICS OF BA SYSTEM MICROWAVE DIELECTRICS

Kang M.G.[1], Jong Ch.J.[2]

[1]Kang Myong Guk – Candidate of Geological Science, Teacher;
[2]Jong Chol Jin – Associate Professor, Candidate of Geological Science, Teacher,
DEPARTMENT MINERAL MATERIAL, FACULTY OF GEOLOGICAL EXPLORATION,
HWANGBUK UNIVERSITY, SARIWON, DPR OF KOREA

Abstract: *microwave dielectric materials are widely used as radar absorbers and chip materials as well as satellite communicators and portable telephones. The article discusses the influence of $Ba_{1-x}Sr_xTiO_3$ system on the microwave absorption characteristics in the 9 ~ 10GHz band. In the experiment was set the Sr substitution rate and carried out the X-ray structure analysis. Also examined absorption characteristics of materials according to synthesis temperature and investigated the microwave absorption characteristics according to content Sr of $Ba_{1-x}Sr_xTiO_3$ system.*

Keywords: *influence, temperature, Sr, Ba, microwave dielectrics.*

The material of microwave dielectrics is used widely to satellites, portable telephones, as well as radar absorption and screening materials.

In this paper the influence of $Ba_{1-x}Sr_xTiO_3$ system on the microwave absorption characteristics in the 9 ~ 10GHz band was experimentally confirmed.

1. Experimental method

In the experiment, the Sr substitution rate of $Ba_{1-x}Sr_xTiO_3$ system was set to $x = 0.1 \sim 0.4$.

The basic materials were weighed to the stoichiometric ratio using $BaCO_3$ (99%), $SrCO_3$ (99.5 %) and TiO_2 (99 %). The basis weight of the sample was 10^{-3}g of precision by using the electric balance "FX – 300" and the weighed sample was carried out to mixing and grinding with a wet ball mill for 30 h.

To evaluate the reasonable ratio of ball: sample: distilled water, the blending ratio according to mixing ratio was experimentally investigated. In general, it is common to making mixable ratio in volumetric: samples: distilled water = 1: 1: 0.6 ~ 0.8 in the dielectric ceramics making process, when the mixing ratio is 1: 1: 1 ~ 1: 1: 1: 2, the mix – milling ratio was increased.

Then, the rotational frequency of ball – mill was 130 – 160 r/ min by the diameter of the ball-column.

The mixed and pulverized samples were dried at a temperature of 100 °C for 24 hours until they became constant weight, pulverized with a mortar, sieving of 100 μm sieve, then was poured into the column the 7 wt % distilled water, and was formed into same sieve again. After were synthesized and put into alumina crucible the composite sample of size $_{\varphi}$ = 40 mm on the pressure of 50 MPa.

Synthesizing increase to final synthesis temperature on the speed v = 100˚C/h and carried out to method keeping it. Synthesis conditions were maintained between 900 – 1200°C for 3h and cooling naturally. The composite sample was milled again into ball – mill, sieving, and made the specimens with a thickness of 2 mm.

2. Results and discussion

First, the X-ray structure analysis of the $Ba_{1-x}Sr_xTiO_3$ system (x = 0.27) carried out. X-ray diffraction analysis (XRD – Rigaku) was carried out at 2θ = 18 – 60°C using CuKα and Ni filter.

The X-ray diffractive graphic shows that this system has a tetragonal structure at room temperature and that the $Ba_{1-x}Sr_xTiO_3$ phase was precisely formed at 1100°C.

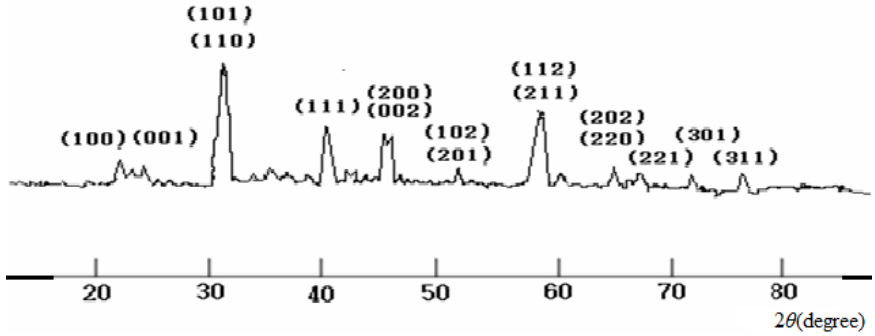

Fig. 1. X-ray diffractive graphic of $Ba_{0.73}Sr_{0.27}TiO_3$

According to the literature [1, 2, 3], the BT material is formed with solid solution at more than 1200°C and has a tetragonal structure, but solid solution material is formed at 1100°C in the experiment. This is because the sintering property of the material is improved due to the effect of Sr, which is a substitute.

In the experiment, first, absorption characteristics of materials according to synthesis temperature were examined.

Figure 2 shows the standing wave number change of the $Ba_{1-x}Sr_xTiO_3$ (x = 0.27) material at 9.4 GHz according to the synthesis temperature. As see in figure, the standing wave coefficient is minimized at around 1100°C, where the BST dielectric material is fully formed. This shows that the temperature at which the BST solid solution is completely formed is near 1100°C, and the microwave absorption characteristic of the material is increased.

Secondly, the microwave absorption characteristics according to content Sr of $Ba_{1-x}Sr_xTiO_3$ system were investigated. Characteristic measurements were carried out at 9.4 GHz for Φ = 40 × 2 mm specimens.

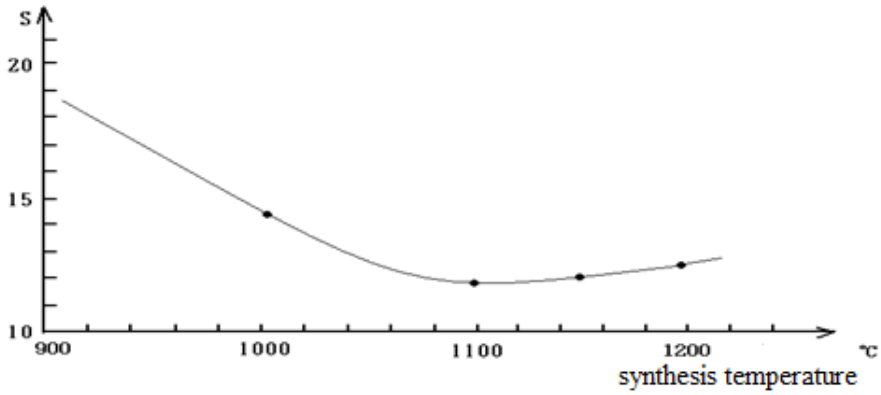

Fig. 2. The steady-state logarithmic change according to the synthesis temperature of $Ba_{1-x}Sr_xTiO_3$ (x = 0.27)

The change of the standing wave coefficient S according to the content of Sr is shown in figure 3.

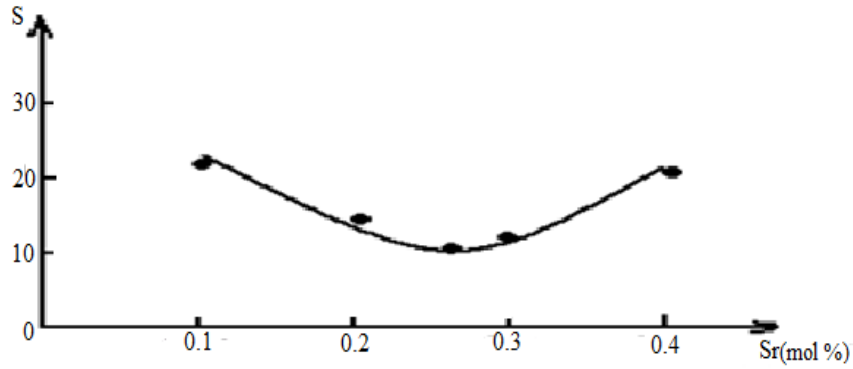

Fig. 3. Change of the standing wave coefficient S according to the content of Sr

As shown in the figure, the standing wave coefficient decreases to 0.27 mol % depending on the amount of Sr and increases above that.

The change of the standing wave coefficient S depending on the amount of Sr can be considered to be caused by the ion radius difference of the substituted atoms. Because of the ion radius of Sr^{2+} is 0.144 nm, and of Ba^{2+} is 0.161 nm, when the proper amount is entered, this can considerate which the lattice deformation is caused to increase the loss. Therefore the BST has a dielectric constant of 45 and a standing wave coefficient s = 12 when the contents of substituted Sr is 0.27 mol %, and has a reflection loss of about 1.4 dB.

Conclusion

1) It was found that the proper plastic conditions of the BST system affecting the microwave absorption characteristics are 1100°C and 3 h.

2) The optimal replacement amount of Sr, which affects the enhancement of the absorption characteristics of the BST system, is 0.27 mol %, and the dielectric constant is 45 and the standing wave coefficient is s = 12 at 9 to 10 GHz.

References

1. *Sebastian M.T. et al*. Journ. Euro. Cera. Soc. 27 (2007). 2827-2823.
2. *Ioachim A. et al.* Thin solid Films. V. 27 (2007). 2600.
3. *Shanhua Wu et al.* Journ. Euro. Cera. Soc. 23 (2003). 2565-2568.

К ВОПРОСУ ОБ УНИВЕРСАЛИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ

Петросов А.С.[1], Попков А.А.[2]

[1]Петросов Артем Сергеевич – студент;
[2]Попков Александр Александрович – студент,
экономический факультет,
Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург

Аннотация: *в статье анализируются текущая ситуация в сфере разработки систем устойчивого развития, логика развития и построение данной отчетности. Рассматриваются принятые стандарты в рамках различных социально-экономических организаций, а также приводятся аргументы в пользу повсеместного внедрения единой системы показателей устойчивого развития в рамках экономических субъектов в лице, как малых компаний, так и крупных предприятий, с точки зрения их ключевых стейкхолдеров и статистических организаций, формирующих картину динамики их развития.*

Ключевые слова: *устойчивое развитие, показатели устойчивого развития, стандарты социальной отчетности.*

На сегодняшний день проблемами в области устойчивого развития (sustainable development, développement durable, nachhaltige Entwicklung, далее - УР) занимается значимая часть как научно-исследовательских институтов, социально-экономических организаций (The club of Rome, UN), экспертных сообществ, так и транснациональных корпораций. Начиная с 1970-х гг. проблематика выводится на международный уровень в лице ООН (UN) на Конференции по проблемам окружающей человека среды в Стокгольме с 5 по 16 июня 1972 г. [4] в связи с пониманием неотвратимости ограничений социально-экономического характера из-за нерациональной экологической политики государств и компаний в послевоенное время [3].

Спустя чуть менее полувека человечество получает набор цельных стандартов под различными названиями: социальная отчетность, экологическая отчетность, отчетность устойчивого развития и т.п., среди которых помимо региональных документов существуют такие международные стандарты как AA1000 AS, ISO 26000, SA 8000, GRI (The Global Reporting Initiative). Сейчас все стандарты являются добровольными и принимаются каждой компанией добровольно. Несмотря на значимое количество данных стандартов, каждый из них не совершенен по своей сути. Например, если рассматривать стандарт в SA 8000, то основной акцент переносится только на персонал как самого важного стейкхолдера организации, что совершенно разрушает балансовый принцип УР между социальной сферой, экологической и экономической. Также трудно не согласиться с мнением B. Schwartz и K. Tilling об ISO26000, которое указывает на сложности в области решения текущих социальных проблем, стоящих перед компанией и стремится к использованию данного стандарта [5].

На наш взгляд, очевидным является отсутствие репрезентативности в этих стандартах интересов всех ключевых стейкхолдеров, которые возможны для того или иного предприятия. Помимо данного факта полная добровольность принятия стандартов сужает круг компаний, использующих эти системы. Кроме того, реалии глобализации позволяют транснациональным корпорациям с легкостью формировать свои собственные стандарты по УР путем лоббирования различных проектов на международном уровне, что снова ущемляет объективность стандартов. Любопытно,

но даже Всемирный банк выдвинул собственную систему оценки УР – с помощью «главного показателя устойчивости», который базируется на истинных нормах инвестиций в той или иной стране [1]. Спустя менее половины века общество, по нашему мнению, еще не сплотилось вместе для достижения УР и находится только на пути к полному осознанию проблемы поддержания устойчивого развития и создания некоторой агрегированной системы показателей и отчетности, идеи которой с определенной точки зрения развивает Всемирный Банк. Таким образом, можно кратко описать проблемы, стоящие на пути к дальнейшему совершенствованию показателей УР. Во-первых, текущие стандарты нельзя с уверенностью назвать всеобъемлющими. Во-вторых, в стандартах отсутствует принцип равенства стейкхолдеров. В-третьих, все стандарты полностью добровольны. В-четвертых, в создании текущих стандартов велик риск лоббирования собственных интересов крупных корпораций.

С нашей точки зрения, создание некоторой унифицированной системы показателей УР может базироваться на следующих принципах:

1) Согласованная работа между разрозненными агентствами и организациями, разрабатывающими данную проблему в совместной поддержке с государственными институтами.

2) Умеренная унификация стандартов.

3) Дифференциация системы показателей на блоки по 4 секторам экономики с дальнейшим разветвлением по иерархической системе.

4) Сохранение балансового правила интересов между ключевыми стейкхолдерами организации.

5) Учёт размеров деятельности предприятия, см. рис. 1:

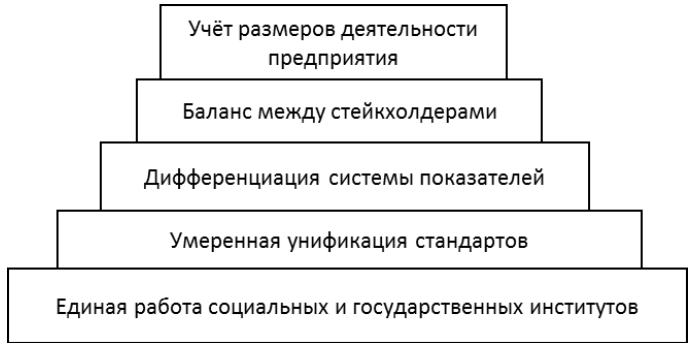

Рис. 1. Базовые концепции формирования унифицированной системы устойчивого развития

Данные принципы могут лечь в основу построения сбалансированной в смысле стейкхолдеров и унифицированной системы показателей для предприятий различных секторов экономики и масштабов.

Под вопрос можно поставить обязательность следования единой системе показателей УР, здесь необходимо соблюдение баланса части обязательной отчетности и дополнительной добровольной, позволяющей увеличить привлекательность компании с точки зрения всех её ключевых стейкхолдеров.

Положительным эффектом появления системы УР нового типа в будущем, помимо сохранения производственных мощностей и стабилизации среды существования для будущих поколений, при следовании предлагаемым фундаментальным принципам, также в качестве результата может быть формирование достоверной статистики в динамике обо всех сторонах развития организаций, экономия на разработках проектов УР со стороны компаний, экономия государственных институтов на разработку региональных стандартов своими силами, развитие компании за счет удовлетворения требований всех стейкхолдеров, свобода действий на нижних уровнях построения унифицированной системы. Таким образом, предлагаемая концепция

универсализированной системы показателей УР может стать следующим этапом в области УР, совмещающем в себе, с помощью иерархической системы, как kpi самой компании, так и необходимые kpi по концепции УР.

Список литературы

1. Всемирный банк: Данные, исследования и статистика. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www5.worldbank.org/eca/russian/data/ (дата обращения: 10.02.2017).
2. Институт стратегии устойчивого развития. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://isdstrategy.ru/ (дата обращения: 15.02.2017)
3. Национальное агентство устойчивого развития. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://green-agency.ru/ (дата обращения: 15.02.2017).
4. Организация Объединенных Наций. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.un.org/ru/index.html/ (дата обращения: 11.02.2017).
5. 'ISO-lating' corporate social responsibility in the organizational context: a dissenting interpretation of ISO 26000 // Wiley Online Library. [Electronic resource]. URL: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/csr.211/abstract/ (date of access: 13.02.2017).

ЭСТЕТИЗАЦИЯ БЫТИЯ И МЫШЛЕНИЯ: КАНТ И РОМАНТИЗМ

Сидоров А.М.

Сидоров Алексей Михайлович – кандидат философских наук, доцент,
кафедра онтологии и теории познания,
Институт философии,
Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург

Аннотация: *в статье рассматривается процесс возникновения эстетической интерпретации онтологических, гносеологических и моральных категорий в европейском мышлении в конце XVIII - начале XIX века. Философия Канта подверглась интерпретации в йенском романтизме, а также у Ф. Шиллера и Ф.В.Й. Шеллинга с точки зрения примирения противоречий бытия и мышления, а также и самой жизни модерна в эстетической сфере.*
Ключевые слова: *эстетика, Кант, романтизм, искусство, модерн.*

Романтический проект в философии модерна заключается в том, что кризис современного мира может быть преодолен в эстетической сфере, в форме искусства в широком смысле слова. «Проблема тогда заключалась в том, как примирить ценности Просвещения — секуляризацию, гуманизм, республиканизм, главенство разума и науки — с возрастающим разочарованием в мире, которое распространялось, как это ни парадоксально, именно под влиянием этих ценностей… Романтики пытались дать ответ на вопрос о смысле жизни после того, как отвергнуты религиозные очевидности» [3, с. 20]. Этот ответ был дан романтиками в эстетических терминах. Философские основания романтической интерпретации лежат в рецепции кантовской философии, в особенности новой формулировки отношений между эстетикой и философией в «Критике способности суждения». Вся философская мысль Германии 1790-х годов определялась фрагментацией кантовской системы, которая была связана с границами разделяющими у Канта познание и этику, Первую и Вторую Критики. Это разделение проходит через саму сердцевину кантовского субъекта, превращая его, по словам Гегеля, в амфибию, плавающую в океане причинности, но при этом дышащую воздухом свободы. Для Канта, принцип апперцепции – когда я могу осознавать многообразие представлений только как принадлежащих мне, когда «Я мыслю» должно сопровождать все мои представления – как высший принцип человеческого знания. Но это «Я мыслю» само не может быть представлено, основа субъекта не становится объектом знания, поскольку это требовало бы невозможного, с точки зрения Канта, акта интеллектуальной интуиции. Как писал Ф. Шлейермахер, Кант открыл точку за пределами земли, но потерял саму землю. Романтические и идеалистические наследники Канта, движимые христианской по своему происхождению логикой инкарнации, воплощения, столкнулись с вопросом о том, существует ли какое-либо представление субъекта самому себе, объективное подтверждение субъективной свободы. В «Критике способности суждения» Шиллер, Шеллинг, романтики нашли ответ – эстетика, творчество дают возможность самопрезентации субъекта. Именно эстетика становится сферой осуществления попыток объединения и гармонизации элементов критического проекта. Как говорится в «Первой программе системы немецкого идеализма», работе написанной совместно молодыми Гёльдерлином, Шеллингом и Гегелем, «Я убежден, что высший акт разума, охватывающий все идеи, есть акт эстетический, и что *истина* и *благо* заключают родственный союз только в *красоте*» [1, с. 212]. Шеллинг через четыре года писал о том, что философия искусства является великом органоном и

краеугольным камнем всей философии. Эстетика – это мост, объединяющий познание и этику. Основная идея этого периода заключается в том, что искусство выступает как *чувственный образ свободы*. Произведение искусства – это то самое недостающее свидетельство субъективной творческой свободы; оно целенаправленно создается свободной человеческой деятельностью и в то же время воспринимаемо в форме внешнего объекта. То есть, это такой объект, в котором субъект находит свою собственную свободу реализованной и в котором, как в зеркале, может увидеть себя. Таким образом, в произведении искусства объединяются необходимость и свобода, чувственность и мышление, познание и этика. Возникает то, что Б. Липп назвал «эстетическим абсолютизмом», где эстетика является медиумом, в котором противоречия кантовской системы – а это же и антиномии самого Просвещения – примиряются и преодолеваются. Ключевая проблема модерна, проблема нигилизма – вопрос об осмысленной жизни без религии – решается в романтической традиции категориях эстетики. Кант подготовил романтический триумф искусства и художника. И дело здесь не только в Третьей Критике, но и в том, что разум у Канта стал творческим в широком смысле. В качестве продукта трансцендентального воображения феноменальный мир может рассматриваться как наше произведение. Дальнейшее развитие романтического проекта основывается на положениях Канта «обосновывающих созидательную силу субъекта в отношении мира» [2, с. 26]. «Скрытое искусство воображение» легко может быть расширено до синтеза бессознательной и сознательной продуктивности, воплощенного в произведении искусства. Искусство порывает со своим подчиненным статусом подражания и становится творческим источником истины, которая не только дополняет истину науки, но и превосходит ее.

Список литературы

1. *Гегель Г.В.Ф.* Первая программа системы немецкого идеализма // Он же. Работы разных лет в двух томах. Том 1. М., 1970. С. 211-214.
2. *Никонова С.Б.* Эстетизация как парадигма современности. Философско-эстетический анализ трансформационных процессов в современной культуре // Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора философских наук / Санкт-Петербургский государственный университет. Санкт-Петербург, 2012.
3. *Сидоров А.М.* Европейский нигилизм: о значении романтизма для современности // Вопросы культурологи, 2011. № 6. С. 18-23.
4. *Сидоров А.М.* Искусство и истина (об эстетической теории Т. Адорно) // Наука, техника и образование, 2015. № 1 (7). С. 41-44.
5. *Сидоров А.М.* Онтология образа в современной видеосфере // Вестник науки и образования, 2015. № 1 (3). С. 55-58.
6. *Сидоров А.М.* Фрагментарный императив романтизма // Проблемы современной науки и образования, 2015. № 2 (32). С. 52-57.
7. *Сидоров А.М.* Онтология нигилизма (Дж. Ваттимо и «преодоление метафизики») // International Scientific Review, 2016. № 2 (12). С. 131-132.

ФУНДАМЕНТАЛИЗМ И НЕФУНДАМЕНТАЛИЗМ В ФИЛОСОФИИ НАУКИ И ДВА СПОСОБА ОБОСНОВАНИЯ ТРАДИЦИОННОЙ ЛОГИКИ

Антаков С.М.

Антаков Сергей Мирославович – кандидат философских наук, доцент, кафедра философии, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, г. Нижний Новгород

Аннотация: *фундаментализм и нефундаментализм в философии науки и эпистемологии – результат длительного развития и самоосознания научной и философской традиции. Им соответствуют два метода обоснования научного знания – «прямой» и «косвенный». В предлагаемой статье обсуждается ценность «прямого» обоснования, поставленная под сомнение некоторыми представителями математической логики.*

Ключевые слова: *традиционная логика, силлогистика, основания логики, фундаменталистская философия науки, нефундаменталистская философия науки, позитивизм, прагматизм, фаллибилизм, прямое обоснование, косвенное обоснование.*

Существуют два способа обоснования традиционной логики как специального вида научного знания. Один из них начинает с интуитивно ясных и геометрически наглядных оснований, имманентных традиционной логике и интерпретирующих субъект-предикатную структуру простых предложений индоевропейских языков, и выводит из них основные законы логики и правильные формы рассуждения (силлогизма) в качестве теорем [8], [9], [12], [13]. Близкими путями идут основатель алгебраической «логики естественных рассуждений» Б.А. Кулик [18], [19], [28] и создатель «универсальной силлогистики» О.И. Сидоренко [24], [25], [26].

Принципиально иной способ предложен в пионерской работе известного представителя логического позитивизма Я. Лукасевича [29], впервые изданной в 1951 г. на польском языке. Благодаря ему, этот метод обоснования стал широко известен. Он использует язык математической (пропозициональной) логики и исходит из аксиом, которые в первом подходе оказываются теоремами.

Сравнение двух указанных способов приводит к обобщению, сводящему их к методам прямого (фундаменталистского) и косвенного (нефундаменталистского) обоснования соответственно и, в конечном итоге, к сравнению эпистемологических фундаментализма (Декарт, отчасти Кант) и нефундаментализма (Ч. Пирс, по-своему Гегель) [10], [14]. Успех прямого обоснования традиционной логики и неудача косвенного обоснования, которая будет продемонстрирована в отдельной публикации, подтверждают то, что фундаментализм, несмотря на его критику со стороны его антипода и могущественного оппонента – нефундаменталистской философии науки, – не утратил своего значения и должен рассматриваться как равноправный – с определёнными оговорками – субъект эпистемологии.

Проблема эпистемологического фундаментализма – это проблема оправданности фундаменталистской стратегии в отношении знания, стратегии, которая выражается тезисом: совершенное (полное и непротиворечивое) знание возможно; оно должно быть получено логической дедукцией из абсолютно (т.е. достоверно и безусловно) истинных оснований. Фундаменталистская парадигма в эпистемологии возникла в древности и была осознана (выражена) в рационалистической традиции благодаря Платону и Аристотелю. Начало же философии (Милетская, Пифагорейская и Элейская школы, затем физики-плюралисты) было фундаменталистским в онтологическом смысле. Философы-досократики искали начала всего сущего (вещей) и предлагали различные решения.

В Новое время интерес философов переместился из онтологии в гносеологию, к началам научного знания и выразился в вопросе об источнике знания, ответ на который предполагал лишь две альтернативы: этот источник внешний (опытный, «объективный») либо внутренний (разумный, «субъективный»). Аристотелевский фундаментализм подвергся критике со стороны Ф. Бэкона, Декарта и др., эпистемологический (он же методологический) фундаментализм развивался в эмпирическом (эмпиристском) и рациональном (рационалистическом) видах, которые равно противостоят философскому и религиозному иррационализму и противоположным образом отвечают на вопрос об источнике знания. Ф. Бэкон (1561–1626) создаёт традицию эмпиризма, с самого начала как будто пытаясь противостоять рационализму. Последний был основан позднее Декартом (1596–1650), так что эмпиризм Бэкона был направлен против схоластов реалистического направления. Эмпирический (объектный) фундаментализм в финальной стадии своего развития (в лице Беркли и Юма) приходит к скептическому выводу, который можно охарактеризовать как иррационалистический (отсылающий к третьему, нефундаменталистскому решению проблемы источника знания).

Кант синтезирует эмпирический и рациональный фундаментализм, а вместе с тем создаёт возможность выражать позицию иррационализма наиболее точным языком, что в XX веке привело к расцвету экзистенциальной философии. Гегеля можно считать основателем нефундаменталистской парадигмы, которую Т. Рокмор назвал «циркулярной эпистемологией» [23]. В этом отношении Гегель активировал некоторые скрытые мотивы философии Канта.

Возникшие во второй половине XIX века философский прагматизм (и в его концептуальных рамках – фаллибилистская концепция научного познания), математическая логика, а также открытие антиномий в теории множеств, приведшее к так называемому третьему кризису оснований математики, способствовали усилению критики фундаментализма и привели к осознанию его кризиса. В XX веке выяснилось (К. Гёдель, А. Тарский и др.), что идеал совершенного знания не достижим даже в арифметике [22]. В то же время К. Поппер развивает появившийся ещё во второй половине XIX века благодаря Ч. Пирсу фаллибилизм, под влиянием которого формируется принципиально нефундаменталистская философия науки – постпозитивизм (Т. Кун, И. Лакатош и др.).

Однако нефундаменталистская парадигма в отличие от фундаменталистской ещё не получила своего законченного выражения. В частности, не преодолён логический образ знания [3], [4], [5], [6], [7], [11] – коррелят фундаменталистской парадигмы, и не вполне решена проблема релятивизма, характерная для нефундаментализма [22]. Требуется целостный (системный) подход, при котором проблемы фундаментализма и нефундаментализма оказываются центральной темой философии науки, которая должна, наконец, озаботиться собственной разделённостью по образу субъект-объектного дуализма.

Кажется, что современная философия науки в целом уверена в единстве своих принципов, установленных постпозитивизмом (современной формой эпистемологического нефундаментализма). Мнения о том, что постпозитивистская философия науки не адекватна в отношении математики, но, может быть, адекватна в отношении естествознания, высказывались Е.А. Мамчур [20] и В.Я. Перминовым [22]. В этой связи можно поставить ряд простых вопросов о положении математики в системе знания, которые никогда не были центральными в философии математики [15]. Достаточно ли указать на предмет и метод математики, чтобы определить её? Почему имеется консенсус относительно предмета и генерального метода естествознания, и нет согласия относительно предмета и генерального метода математики? Чтобы ответить на эти и подобные вопросы, необходимо перенести внимание философии с математики как знания и деятельности на математику как субъект математической и практической (этической) деятельности.

Постпозитивистская, а тем более позитивистская философия науки не обладает средствами для этого в отличие от искомой философии науки, которая была бы едина с экзистенциальной и прагматистской философией.

Сказанное выше о математике должно быть сказано о традиционной, или Аристотелевской логике, которая ещё называется философской, классической и формальной. С античных времён до наших дней она остаётся необходимым элементом классического образования, имея в этом деле не меньшее значение, чем евклидова геометрия. О выдающемся значении традиционной логики в науке и повседневной жизни много пишут авторы соответствующих учебников. В этом отношении характерно название статьи И.Д. Гетмановой «Интеллектуальное, духовно-нравственное и эстетическое воспитание в процессе преподавания логики» [16]. И автор настоящих строк, также являющийся автором учебника логики [9], вполне согласен с этим. Отрицая значение традиционной логики в общем, следовало бы сделать исключение хотя бы для её образовательной роли, но многие авторы, стоящие на позициях математической логики, отрицают даже это. Так, А.В. Гладкий начинает главу своего «Введения в современную логику» с того замечания, что традиционная теория представляет якобы лишь исторический интерес [17]. Подобное мнение высказывает и А.М. Анисов уже в аннотации к монографии «Современная логика»: «так называемая традиционная логика, созданная ещё Аристотелем и взлелеянная средневековыми схоластами», «безнадёжно устарела» [1, с. 2]. Аргументы в пользу этого суждения, приведённые А.М. Анисовым в указанной книге и усиленные в статье [2], заслуживают отдельного рассмотрения.

Известные позитивистские ограничения научного метода делают невозможным обоснование логики, исправляющее принципиальные недостатки «позитивного» (формального) обоснования. Так, В.Я. Перминов, развивая праксеологический подход к основаниям логики и математики, обращает внимание на то, что, «принимая тезис о практической функции знания, мы входим в область метафизики, от которой многие философы (позитивисты – *С.А.*) хотели бы избавиться. Однако, борьба с метафизикой, имеющая некоторый смысл в становлении теоретического знания, не может быть оправдана в философии» [21]. Для отпора позитивистским нападкам на формальную логику большую ценность представляет также статья Г.В. Сориной и И.Н. Грифцовой [27]. В ней показано значение формальной логики для критической работы Канта, а стало быть (это уже мой вывод) – для изучения всей последующей философии, до сего дня питающейся идеями немецкого классического идеализма. Адепты математической логики, стоящие на позициях позитивизма, слишком ограничивают свой кругозор, чтобы попытаться увидеть это. Для них формальная логика имеет лишь узкотехническое, или утилитарное, значение, с точки зрения которого она, как им кажется, уступает математической логике (логике предикатов). То, что логика предикатов способна (как мы знаем, на самом деле – в ограниченной степени) выразить аристотелеву силлогистику, представляется им едва ли не самым убедительным аргументом против последней. Однако естественный язык, выражающий научное и философское понятийное мышление, вообще не может быть заменён языком логики предикатов, исключая немногочисленные частные случаи вроде упомянутой замены классической силлогистики системой дедуктивного вывода, пользующейся понятием предиката и кванторами. Однако для позитивистов этого достаточно для их выпадов, умаляющих значение классической логики.

Список литературы

1. *Анисов А.М.* Современная логика. М.: ИФРАН, 2002. 273 с. С. 2.
2. *Анисов А.М.* Релятивизм с логической точки зрения // Релятивизм как болезнь современной философии / Отв. ред. В.А. Лекторский. М.: «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2015. С. 299-336.

3. *Антаков С.М.* Апории Парменида и судьба западной культуры // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки: № 1. Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 2006. С. 437-446.
4. *Антаков С.М.* Апория трансцендентальных оснований субъект-объектного дуализма теоретического знания // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. № 4 (20). Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 2010. С. 143-149.
5. *Антаков С.М.* Генеральный метод естествознания и гуманитарные претензии к науке // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. № 3 (19). Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 2010. С. 109-114.
6. *Антаков С.М.* Метафизическое значение категорий предмета и непредмета в логике, поясняемое примерами решения антиномии Рассела в теории типов и аксиоматической системе NBG // Логико-философские штудии. Том 13. № 2, 2016. С. 143–144.
7. *Антаков С.М.* Наука как экзистенция // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. № 1-3. Н. Новгород: Изд-во ННГУ им. Н.И. Лобачевского, 2012. С. 81-88.
8. *Антаков С.М.* Основания классической логики и дедукция систем аристотелевой и неаристотелевой (Н.А. Васильева) силлогистики // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. № 1. Н. Новгород: ННГУ, 2002. С. 261-292.
9. *Антаков С.М.* Основные идеи и задачи классической логики: Учебное пособие. Н. Новгород: Нижегородский государственный университет, 2013. 175 с.
10. *Антаков С.М.* Проблема веры и знания в соотнесении с категориями эпистемологического фундаментализма и фаллибилизма // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. № 4. Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 2009. С. 138-144.
11. *Антаков С.М.* Прямая и обратная задачи в структуре научного исследования: Автореф. дисс. …канд. филос. наук / Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского. Н. Новгород, 1994. 20 с.
12. *Антаков С.М.* Решение проблемы оснований традиционной логики, инициированное критикой логики Н.А. Васильевым. Математико-дидактическое значение логизации логики // Труды XII Междунар. Колмогоровских чтений: сб. статей. Ярославль: РИО ЯГПУ, 2014. С. 230-236.
13. *Антаков С.М.* Трансцендентально-логические модальности в исследовании оснований научного знания // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. № 1. Н. Новгород: ННГУ, 2004. С. 356-367.
14. *Антаков С.М.* Фундаментализм и его отрицания в философии науки (Наука как предмет философии) // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2007. № 1. Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 2007. С. 301-308.
15. *Антаков С.М.* Что такое математика? // Российский Гуманитарный журнал, 2015. Том 4. № 5. С. 358-367.
16. *Гетманова И.Д.* Интеллектуальное, духовно-нравственное и эстетическое воспитание в процессе преподавания логики // Вестник МГПУ. Серия «Философские науки», 2013. № 2 (8). С. 140-148.
17. *Гладкий А.В.* Введение в современную логику. М.: МЦНМО, 2001. Гл. 11. Аристотелевская силлогистика. С. 122-140.
18. *Кулик Б.А.* Логика естественных рассуждений. СПб.: Невский Диалект, 2001. 127 с.
19. *Кулик Б.А.* Основные принципы философии здравого смысла (познавательный аспект) // Новости искусственного интеллекта, 1996. № 3. С. 7.
20. *Мамчур Е.А.* Проблемы социокультурной детерминации научного знания. М.: Наука, 1987.

21. *Перминов В.Я.* Праксеологическое обоснование логики // Вестник Вятского гуманитарного университета, 2010. № 3. С. 6-14.
22. *Перминов В.Я.* Философия и основания математики. М.: Прогресс-Традиция, 2001. 319 с.
23. *Рокмор Т.* Математика, фундаментализм и герменевтика // Вопросы философии, 1997. № 2. С. 82-92.
24. *Сидоренко О.И.* Введение в аналитическую силлогистику. Саратов: Издат. Центр «Наука», 2016. 230 с.
25. *Сидоренко О.И.* О протологике силлогистических систем // Современные инновации. 2016. № 12 (14). С. 72-83.
26. *Сидоренко О.И.* Основы универсальной силлогистики. Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2007. 191 с.
27. *Сорина Г.В., Грифцова И.Н.* Философские идеи Канта в контексте логики и педагогики // Иммануил Кант: наследие и проект. Научные труды / Под ред. В.С. Степина, Н.В. Мотрошиловой. М.: Канон+. Реабилитация, 2007. С. 451-469.
28. *Kulik B., Fridman A., Zuenko A.* Algebraic approach to logical inference implementation Computing and Informatics, 2012. Т. 31. № 6. С. 1295-1328.
29. *Łukasiewicz Jan.* Aristotle's Syllogistic from the Standpoint of Modern Formal Logic. Oxford University Press. 2nd Edition, enlarged, 1957.

МЕДИАЦИЯ КАК МЕХАНИЗМ СОКРАЩЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ

Гончаров С.В.

Гончаров Сергей Владимирович – магистрант,
кафедра гражданского права, юридический факультет,
Частное образовательное учреждение высшего образования
Волгоградский институт бизнеса, г. Волгоград

Аннотация: *в статье анализируются проблемы медиации в исполнительном производстве.*
Ключевые слова: *анализ, медиация, исполнительное производство.*

Исполнительное производство довольно сложный механизм реализации вступившего в законную силу решения суда. На Федеральную службу судебных приставов ложиться весьма обширный круг обязанностей по исполнению судебных актов, актов иных органов и должностных лиц, а также правоприменительные функции по контролю и надзору в установленной сфере деятельности.

По статистике, с каждым годом доля исполнительных документов, поступающих на исполнение в территориальные органы Федеральной службы судебных приставов, только увеличивается, на штатного сотрудника службы в целом приходится по тысячи, а в некоторых территориальных подразделениях и две тысячи исполнительных производств. Что приводит к затруднению и стагнации процесса исполнения судебных актов. Роль судебного пристава – исполнителя в современной системе правоотношений претерпела изменения.

По сути, судебный пристав – исполнитель, как сторона исполнительного производства, является посредником между взыскателем и должником, которые в свою очередь также являются участниками процесса принудительного исполнения исполнительного документа.

Федеральным законом «Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)» от 27.10.2010 № 193-ФЗ [1] не урегулирован способ реализации процедуры медиации в исполнительном производстве, как механизма примирения сторон. Мнение многих специалистов о том, что в исполнительном производстве не может быть введен процесс медиации, поскольку разногласия, послужившие причиной обращения сторон в суд, разрешены вступившим в законную силу решения суда, по моему мнению, неверно.

Как уже говорилось ранее в статье, Федеральная служба судебных приставов исполняет не только судебные акты, к ведению судебных приставов - исполнителей относиться также исполнение актов иных органов (МИФНС, ПФР, МВД, ФСС и т. д.) и должностных лиц (нотариус, судебный пристав – исполнитель и т. д.).

Неизбежно у сторон исполнительного производства возникает спор относительно не только порядка и способа исполнения, вступившего в законную силу документа, но также и действий судебного пристава – исполнителя по ведению процесса исполнительного производства.

Механизм медиации в процессе исполнительного производства мог бы существенным образом сократить колоссальное обращение сторон исполнительного производства в судебные органы с заявлениями о разъяснении порядка и способа исполнения документов, выданных уполномоченными органами, с просьбами о реструктуризации задолженности, изменения способа исполнения, обжалования действий – бездействий должностных лиц Федеральной службы судебных приставов и многих других действий, вытекающих из принудительного исполнения.

Посредник (медиатор) необходим на стадии исполнительного производства, для разъяснения должнику и взыскателю основ законодательства об исполнительном производстве.

Взыскатель после получения исполнительного документа зачастую не знает, какие права и обязанности предусмотрены Федеральным законом «Об исполнительном производстве» от 02.10.2007 № 229-ФЗ [2] для защиты его права на своевременное и полное исполнение исполнительного документа, а должнику в соответствии с тем же законом регламентированы не только обязанности по исполнению, но и ряд гарантированных прав.

Процесс медиации не должен исключать из принудительного исполнения такой элемент как судебный пристав – исполнитель, так как действующим законодательством прямо указано на наличие властных полномочий государственного служащего в процессе ведения исполнительного производства. Однако предоставление сторонам исполнительного производства возможности для урегулирования разногласий, а также нахождению альтернативного способа достижения фактического исполнения решения суда, либо акта иного органа, по моему мнению, будет способствовать стабилизации сложившийся ситуации по принудительному исполнению исполнительных документов, а также резко сократит нагрузку судов.

Процесс медиации необходим в делах о взыскании алиментах платежей на несовершеннолетних детей, поскольку данная категория сторон исполнительных производств относится к социально значимому сегменту общества и является одной из самых распространенных и сложных категорий исполнительных производств, требующих от судебного пристава – исполнителя, наличия определенных навыков ведения данной категории исполнительных производств.

Посредник (медиатор) способен облегчить процесс взыскания, а также провести процедуру медиации с должником и взыскателем, для более глубокого понимания ответственности, а также разъяснения основных понятий и статей законодательства, регулирующих данные отношения. Медиация могла бы стать обязательным этапом в делах о взыскании алиментных платежей.

Однако хотелось бы отметить, что медиация как процедура, не должна заменять сам процесс принудительного взыскания и освобождать судебных приставов – исполнителей от своих непосредственных обязанностей.

Она должна являться альтернативой, ставить перед участниками процесса взыскания выбор, а само решение о применении или от отказа в процедуре, безусловно, остается за сторонами.

Список литературы

1. Федеральный закон от 27.07.2010 N 193-ФЗ (ред. от 23.07.2013) «Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)» (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.09.2013) // СПС «КонсультантПлюс».
2. Федеральный закон от 02.10.2007 N 229-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об исполнительном производстве» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.10.2016) // СПС «КонсультантПлюс».
3. Федеральный закон от 21.07.1997 N 118-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О судебных приставах» // СПС «КонсультантПлюс».

АЛИШЕР НАВОИ – СВЕТОЧ ДУХОВНОСТИ НАРОДА УЗБЕКИСТАНА

Киличева К.Ю.

Киличева Каромат Юнустаевна – доктор педагогических наук,
кафедра общей педагогики,
Ташкентский государственный педагогический университет им. Низами,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *в данной статье раскрывается творчество основоположника узбекского языка и литературы Алишера Навои. Перечислены нормативные документы, принятые в республике в области языкознания. Приводятся стихи основоположника узбекского языка и литературы о слове. В статье автор ссылается на высказывания и отзывы о писателе современников А. Навои. Названы рекомендации для преподавателей, которые могут быть использованы в процессе изучения жизни и творчества А. Навои. На занятиях, посвященных изучению писателей и поэтов, целесообразно показать общественную деятельность писателя.*
Ключевые слова: *великий поэт, духовность, молодежь, воспитание, мыслитель, сотрудничество, творчество, знание, умение, навык.*

Высоким званьем «Человек» достоин зваться тот,
Кто о народе никогда не ослаблял забот.
Алишер Навои

Одним из важнейших компонентов формирования личности является овладение им языковыми навыками. Так, разработанные в Узбекистане за годы независимости Государственные образовательные стандарты, модернизированные учебно-методические комплексы для образовательных учреждений, учитывают результаты проведённых в республике и за рубежом исследований в области лингвистики, психолингвистики, социолингвистики и лингводидактики.

Это позволяет констатировать существенные сдвиги не только в отношении качества знаний обучаемых, но и по уровню сформированности навыков и умений культуры речи и эмоциональной выразительности действенных механизмов самовыражения личности, расширения читательских интересов по усилению мотивации к изучению языков и литературы, основу которых составляет слово.

Здесь хочется вспомнить мудрые слова великого Алишера Навои о родном слове:

Я славлю жемчуг слова! Ведь оно
Жемчужницею сердца рождено.
Четыре перла мирозданья – в нем.
Всех звёзд семи небес блистанье – в нём.
* * *
С булатным ты язык сравнил клинком,
С алмазным слово я сравню сверлом.
Речь – лепесток тюльпана в цветнике,
Слова же – капли рос на лепестке.
* * *
Ведь словом исторгается душа,
Но словом очищается душа.
* * *
Что жемчуг, если слово нам дано?
Оно в глубинах мира рождено!
Пусть слова мощь сильна в простых речах,
Она учетверяется в стихах [1, с. 12].

Думается, в этих прекрасных словах и заключается главная задача, которая стоит сегодня перед преподавателями нашей республики: помочь подрастающим поколениям овладеть искусством слова.

9 февраля 2017 года исполнится 576 лет со дня рождения великого узбекского поэта – Алишера Навои – гуманиста, мыслителя, государственного деятеля, основателя узбекского литературного языка, оставившего потомкам богатое литературно-духовное наследие. Его имя – это символ прогресса своей эпохи для народов всего мира.

На занятиях, посвященных изучению жизни и творчества писателей и поэтов, целесообразно обращаться к высказываниям и отзывам о писателе современников, других писателей и критиков; материалу, раскрывающему личные и творческие связи писателя с его современниками, показывающему общественную деятельность писателя, объясняющую его мировоззрение и определяющую место писателя в русской, узбекской и зарубежной литературе; эпистолярному наследию, литературным портретам, заметкам и воспоминаниям, а также произведениям самого писателя. Такое «погружение» в атмосферу детства и взросления А. Навои и осмысление основных вех жизненного и творческого пути поэта способствует углублению чувства национальной гордости за огромное поэтическое и научное наследие, оставленное народу основателем узбекского литературного языка.

О творчестве А. Навои высказывались не только современники А. Навои, но и другие поэты и писатели. К примеру, известный азербайджанский поэт Физули признавал Алишера Навои царем стиха, учился у него мастерству слова.

Кишвари в XVI веке свидетельствовал, что величие и благородство творчества Навои дружески сблизили народы земли.

Великий Абай причислил его к самым первым поэтам Востока.

Каракалпакский классик Бердах назвал его в своих стихах владыкой мысли.

Все выдающиеся поэты Востока называли его своим учителем и наставником. А мы, потомки Алишера Навои, гордимся его бессмертным творчеством, потому что оно учит мудрости жизни, призывает к добру и торжеству просвещения.

Список литературы

1. *Алишер Навои*. Хамса: поэма «Смятение праведных», глава XIV. О слове, 1996.

ОБ ИЗУЧЕНИИ АЛГЕБРАИЧЕСКИХ СТРУКТУР В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ МАТЕМАТИКИ

Алексеенко А.С.[1], Лихачева М.В.[2]

[1]Алексеенко Анна Станиславовна – старший преподаватель,
кафедра естественнонаучных дисциплин,
Московский технологический институт;
[2]Лихачева Мария Владимировна – учитель математики,
Государственное бюджетное образовательное учреждение Школа № 72,
г. Москва

Аннотация: *в статье рассматриваются методические особенности изучения алгебраических структур в школьном курсе математики.*

Ключевые слова: *методика преподавания математики, алгебраические структуры, среднее общее образование.*

Согласно требованиям ФГОС среднего общего образования [1]: «… требования к предметным результатам освоения базового курса математики должны отражать: 1) сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира; 2) сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; …».

Одна из проблем, с которыми в настоящее время сталкиваются преподаватели математических дисциплин в вузах, — это недостаточно глубокие знания о числах у выпускников школ. Слабо развиты представления о том, почему появлялись новые виды чисел в ходе развития математики, как соотносятся различные числовые множества, что такое иррациональные числа, действительные числа, и т. д. Понятие числа является фундаментальным понятием математики, без его понимания невозможно осмысленное изучение математических дисциплин. Знания, полученные учащимися при изучении математики, часто представляют собой набор слабо связанных между собой сведений, а материал школьной программы не складывается в систему знаний [2, 3].

Как отмечает В.А. Тестов в [4]: «Преодолеть разобщенность различных математических дисциплин, изолированность отдельных тем и разделов, обеспечить целостность и единство в обучении математике возможно лишь на основе выделения в ней наиболее существенных, основных стержней. Такими стержнями, как отмечали А.Н. Колмогоров и другие крупнейшие ученые, являются математические структуры...». Включение алгебраических структур в школьную программу поддерживал П.С. Александров, эта идея получила свое развитие и в трудах современных педагогов [4–7].

Изучение алгебраических структур в школе будет способствовать формированию у учащихся представления о математических понятиях, развитию умений: логически мыслить, делать верные выводы, сравнивать, обобщать, абстрагироваться — умений, необходимых не только ученикам профильных классов или изучающим математику углубленно, но и тем, кто осваивает базовый курс математики.

Рассмотрим разделы школьных математических дисциплин, где обращение к алгебраическим структурам будет наиболее органичным и наглядным.

Расширение понятия числа

Включение понятия группы в изучаемый материал помогает осознать замкнутость числовых множеств относительно заданных на них операций. Это понятие не является сложным для понимания, оно основано на свойствах операций над числами, которые изучаются в школьном курсе.

Для введения понятия группы можно рассмотреть множество целых чисел с операцией сложения: $(Z,+)$. Вместе с учащимися следует проверить выполнимость аксиом группы: ассоциативность, существование нейтрального элемента, существование противоположного элемента для каждого целого числа.

Далее полезно отметить, что для натуральных чисел, которые изучались ранее, не существовало обратных элементов относительно сложения, а, значит, натуральные числа с этой операцией не являются группой. Следует обратить внимание учащихся на то, что целые числа — один из первых примеров расширения знаний о числах: к уже известным натуральным числам добавляются им противоположные и ноль; операция вычитания, которую не всегда можно было выполнить на множестве натуральных чисел, теперь всегда определена.

Здесь же можно рассмотреть множество целых чисел с операцией умножения $(Z,\cdot)$. После того, как выяснится, что обратные элементы относительно операции умножения не принадлежат множеству целых чисел, можно подвести ребят к мысли о необходимости появления новых чисел (рациональных чисел).

Следует учесть, что целые числа изучаются, как правило, когда ученики еще формально не знакомы с понятиями: «множество», «элемент множества», «элемент принадлежит множеству». В соответствии с этим теоретический материал и практические задания должны быть сформулированы в понятных школьникам терминах, например, утверждение: «множество целых чисел замкнуто относительно сложения» следует заменить утверждением: «сумма целых чисел — целое число».

Далее к определению группы можно обратиться при изучении темы «Рациональные числа» — доказать, что рациональные числа с операцией сложения $(Q,+)$ также образуют группу. В качестве дополнительных заданий можно доказать, что:

– рациональные числа с операцией умножения $(Q,\cdot)$ не являются группой (в силу отсутствия обратного элемента для 0);

– рациональные числа без нуля с операцией умножения $(Q/\{0\},\cdot)$ являются группой.

Позднее, в 7–9 классах, когда школьники уже освоили выражения, записанные с помощью букв, познакомились с понятиями «множество», «элемент множества» и др., можно формализовать определение группы, записав его в общем виде.

Перед началом изучения действительных чисел в старших классах необходимо повторение информации об изученных ранее числах (натуральных, целых, рациональных). В материал для повторения полезно включить задания на определение замкнутости операции на множестве — это напомнит учащимся о причинах возникновения новых видов чисел. Следует напомнить:

– в какой последовательности изучались различные числовые множества;

– что появление целых чисел позволило определить операцию вычитания для любой пары чисел (операция вычитания замкнута на множестве целых чисел);

– что при появлении рациональных чисел операция деления стала всюду определенной, исключая деление на 0, (операция деления замкнута на множестве целых чисел).

Соответственно появление новых чисел — действительных следует связать с тем, что замкнутой становится операция извлечения корня из неотрицательного числа.

Логическим завершением изучения числовых множеств в школьном курсе математики может являться изучение множества комплексных чисел, в котором содержатся все ранее изученные числа. Для школьников, не изучающих математику углубленно и в профильных классах, знакомство с комплексными числами можно ограничить изучением их алгебраического и геометрического представления, а также действиями над ними [9].

Функции

Программы дисциплины «Алгебра» предусматривают изучение элементарных функций в средней школе (7–9 классы). В рамках изучения функций можно рассмотреть следующие группы с операцией сложения:

– множество функций, определенных на отрезке *[a; b]*;

– множество функций принимающих значение *0* в точке x_0.

Этот материал можно связать с темой «Сложение графиков функций», иллюстрируя примеры сложения функций графически.

Векторы

Изучение темы «Векторы» начинается в курсе геометрии (планиметрия) средней школы. Множество векторов плоскости с операцией сложения образует группу с нейтральным элементом $\vec{0}$ и обратным элементом $-\vec{a}$ для каждого $\vec{a}$. Выполнимость свойств группы для множества векторов с операцией сложения можно проверить, используя свойства векторов и используя свойства рациональных чисел

(для векторов, заданных координатами). Аналогичным образом можно определить группу векторов пространства в курсе стереометрии в старших классах.

Подобие фигур

При изучении подобных фигур в курсе геометрии (планиметрия) можно рассмотреть группу с операцией «композиция подобий». Композиция подобий с коэффициентами k_1 и k_2 также является подобием с коэффициентом $k_1 \cdot k_2$. Нейтральным элементом в этой группе является подобие с коэффициентом $k = 1$. Для каждого элемента группы — преобразования подобия с коэффициентом k существует обратный элемент — преобразование подобия с коэффициентом $\frac{1}{k}$. Также наглядным примером для иллюстрации будет группа гомотетий с общим фиксированным центром и операцией композиции на плоскости.

В отличие от предыдущих примеров групп (групп чисел, векторов, многочленов), в данном случае множество, на котором определена группа подобий, представляет собой не просто множество объектов, которые можно представить, записать, изобразить, а множество «процессов» — преобразований плоскости. Изучение группы подобий на плоскости будет способствовать развитию у учащихся умения абстрагироваться, выработке взгляда «сверху» на изучаемые объекты.

Движения на плоскости

В программу школьного курса геометрии (планиметрия) включены следующие движения на плоскости: параллельный перенос, повороты вокруг точки на угол, осевая симметрия. В качестве алгебраических структур в рамках изучения данной темы следует рассмотреть:

– группу параллельных переносов с операцией композиции (композиция параллельного переноса на вектор $\vec{m}$ и параллельного переноса на вектор $\vec{n}$ — параллельный перенос на вектор $\left(\vec{m} + \vec{n}\right)$). Нейтральным элементом в этой группе является перенос на вектор $\vec{0}$, а обратным для каждого элемента — параллельный перенос на противоположный вектор;

– группу поворотов вокруг данной точки на угол (композиция поворотов вокруг данной точки на угол α и на угол β — это поворот вокруг данной точки на угол $\alpha + \beta$. Нейтральным элементом здесь является поворот на угол 0^o, обратным для поворота на угол α является поворот на угол $-\alpha$.

В книге «Введение в теорию групп» П.С. Александрова содержатся следующие наглядные примеры движений: повороты правильного треугольника, четырехугольника, многоугольника на плоскости [10]. Теоретический материал о движениях на плоскости (в т.ч. о свойствах групп движений), представленный доступно для учащихся, содержится, например, в учебном пособии [11].

Полезным будет доказательство того факта, что множество осевых симметрий плоскости с операцией композиция не будет являться группой, т. к. множество осевых симметрий не замкнуто относительно операции композиции (в зависимости от взаимного расположения осей симметрии композиция осевых симметрий будет представлять собой параллельный перенос или поворот на угол).

Следует отметить, что включение понятия группы в содержание математических дисциплин общеобразовательных школ не потребует дополнительно значительного числа учебных часов в силу естественности этого понятия в определенных разделах дисциплин, наглядности и доступности материала [4–7]. В классах с углубленным изучением математики помимо понятия группы также можно ввести и изучать на примерах понятия кольца и поля.

Включение материала об алгебраических структурах в разделы математических дисциплин общеобразовательной школы, решение соответствующих практических заданий будет способствовать упорядочению, систематизации знаний учеников, формированию логической связи между различными разделами предмета, между школьными дисциплинами, закреплению многих понятий и свойств (свойства алгебраических действий над числами, свойства операций над векторами и др.). К понятию группы следует возвращаться на протяжении всего курса математики средней школы (при этом каждый раз на более сложном уровне), этот материал будет связывать пройденное ранее и новые темы, помогать обобщению и систематизации знаний.

Список литературы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования. Утвержден Приказом от 6 октября 2009 г. № 413. Министерства образования и науки Российской Федерации.
2. *Атапина И.Н.* Проблемы преподавания математики при внедрении ФГОС в основной школе // Проблемы педагогики, 2016. № 1 (12). С. 13–15.
3. *Рябцева Н.А.* Современные подходы к организации процесса обучения как необходимое условие реализации ФГОС // Проблемы современной науки и образования, 2016. № 3 (45). С. 200–203.
4. *Тестов В.А.* Основные дидактические принципы при изучении математических понятий // Траектория науки. Электронный научный журнал, 2016. № 1 (6).
5. *Имайкин В.М.* Из опыта изучения элементов теории групп в непрофильных старших классах средней школы. Матем. обр., 2009. Выпуск 3 (51), С. 17–26.
6. *Арсентьева И.В.* Интеграция науки и образования в процессе изучения алгебраических структур школьного курса математики // Интеграция образования, 2007. № 1.
7. *Кочетова И.В.* Теория и методика формирования системы знаний об алгебраических структурах у учащихся общеобразовательных учреждений в процессе углубленного изучения математики. Дисс. … канд. пед. наук. Саранск, 2008.
8. *Ивков В.А.* К вопросу об обучении математике // Наука, техника и образование, 2015. № 9 (105). С. 73–75.
9. *Алексеенко А.С., Лихачева М.В.* Дидактические особенности изучения действительных чисел в школьном курсе математики // Социально-гуманитарные исследования и технологии. № 1, 2017.
10. *Александров П.С.* Введение в теорию групп. М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 1980. 144 с.
11. *Заславский А.А.* Геометрические преобразования. М.: МЦНМО, 2004. 86 с.
12. *Лихачева М.В., Алексеенко А.С.* О содержании математических дисциплин образовательных программ среднего и высшего образования / Сб. трудов межд. конф. «Прикладные исследования и технологии ART2016». Изд-во: МТИ. С. 171–172.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОРГАНИЗАЦИИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Комилова Г.К.

Комилова Гавхар Каршиевна - преподаватель,
кафедра общей педагогики,
Ташкентский государственный педагогический университет им. Низами,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *статья посвящена вопросам совершенствования технологий в организации воспитательной работы в вузе. В ней подчеркивается, что высокий уровень образования рассматривается сегодня как основа свободного общества и как фактор безопасности каждого государства. Обозначены стержневые компоненты по созданию условий для совершенствования профилактических технологий в организации воспитательной работы в системе вузовского образования.*
Ключевые слова: *инновационные технологии, студент, преподаватель, вуз, воспитание.*

Конец XX – начало XXI века ознаменованы кардинальными изменениями в духовной и материальной сферах деятельности человечества. На естественный ход исторического процесса глубокое воздействие оказали и продолжают оказывать мощные геополитические сдвиги, масштабные инновационные тенденции в социально-экономическом и общественно-политическом развитии, изменение ценностных ориентиров в науке и культуре. Не осталась в стороне от этого воздействия и образовательная сфера. Поэтому образование в независимой Республике Узбекистан является приоритетной функцией государства, политика которого направлена на формирование активной, самостоятельной, целеустремлённой и ответственной личности, способной успешно выполнять разнообразные жизненные роли в современном мире. Система образования адаптируется к актуальным и перспективным потребностям рынка труда и ориентирует на формирование способности к продуктивному труду и социальному партнёрству. Так, можно заключить, что высокий уровень образования рассматривается сегодня как основа свободного светского общества и как фактор безопасности государства [1, с. 61]. В этих условиях происходит процесс создания условий для совершенствования профилактических технологий в организации воспитательной работы в системе вузовского образования, где упор делается на следующие стержневые компоненты: актуализация опорных знаний и способов познавательных действий; формирование новых понятий и способов действий и применение этих знаний и умений.

Данная трехкомпонентная структура привлекает широкими возможностями формирования интеллектуально-творческих способностей студентов, что и роднит ее с личностно-ориентированной системой воспитания, сердцевиной которой являются интерактивные технологии.

Это, прежде всего, диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие участников педагогического процесса. Еще Платон дал гениальное определение: «Рассудок есть диалог души с собою». А известный психолог Л.С. Выготский доказал, что подлинно животворящей сферой, корнем психического развития является именно общение человека друг с другом. Оно привносит огромное количество новых сведений, стимулирует возникновение массы вопросов, при поиске ответов на которые человек и вынужден развиваться. Воспитание является важнейшей развивающей средой. Поэтому сегодня уже мало просто знать материал и пересказывать его студентам, от преподавателя требуется особая энергетика, основанная на собственной убежденности в верности излагаемых им идей. Поэтому

важным является совершенствование технологий в организации воспитательной работы в вузе. Оно направлено на воспитание четкой гражданской позиции у студентов и широкой гуманитарной культуры, что ориентирует на формирование у них прочного духовного иммунитета против проникновения чуждых нашему народу идей и ценностей. Важнейшими профилактическими технологиями в данном процессе являются принципиальные подходы к формированию личности на современном этапе, когда вся работа строится с опорой на субъективный опыт студента, где он является активным субъектом деятельности при обеспечении гуманно-личностного подхода к нему. При этом открываются новые возможности: сокращается время на поиск и доступ к учебной информации преподавателями и студентами; ускоряется обновление содержания образования за счет сокращения времени педагогов на разработку новой учебной и методической литературы; высвобождается дополнительное время у студентов для индивидуальной самостоятельной работы, что способствует обеспечению деятельностного подхода к студентам на основе демократизации педагогических отношений, формированию положительной Я-концепции, высшему уровню развития индивида как личности, оптимальной организации воспитательной работы в системе высшего образования.

Список литературы

1. *Рузиева Н.З.* Процесс профессиональной подготовки будущих педагогов // Узлуксиз таълим. Т., 2016. № 5. С. 60-64.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА КОМПЛЕКСА УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБУЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЕМ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА НА ЗАНЯТИЯХ УГГ

Мороз А.А.

Мороз Анна Александровна - инструктор по физической культуре и ЛФК,
Государственное казенное учреждение социального обслуживания Московской области
Зарайский социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних, г. Зарайск

Аннотация: *комплекс упражнений разработан для инклюзивного обучения детей с нарушением опорно-двигательного аппарата на занятиях УГГ. На инклюзивных занятиях УГГ применяется аппарат Гросса. Принципиальная новизна данного комплекса упражнений состоит в том, что упражнения подобраны таким образом, что подходят для одновременного выполнения здоровыми детьми и детьми с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Дети с нарушением опорно-двигательного аппарата выполняют упражнения в тренажере Гросса. Немаловажное значение проведение УГГ имеет для налаживания теплых, доверительных отношений между детьми.*

Ключевые слова: *утренняя гигиеническая гимнастика (УГГ), дети с нарушением опорно-двигательного аппарата, инклюзия, аппарат Гросса.*

Последнее время проводится много исследований в области инклюзивного обучения детей с ОВЗ. В ГКУ СО МО «Зарайский СРЦН» инклюзия осуществляется с 2007 г. В центре совместно проходят реабилитацию дети с ОВЗ и практически здоровые дети, оставшиеся без попечения родителей. В июне 2015 года в спортивном зале центра были установлены вертикализаторы и Аппарат Гросса, обеспечивающие вертикальное положение тела больного с тяжелыми нарушениями функции опорно-двигательного аппарата. В центре регулярно проводятся инклюзивные занятия

физической культурой для детей с ДЦП, на основании практического опыта были разработаны методические рекомендации по выполнению комплекса упражнений для инклюзивного обучения детей с нарушением опорно-двигательного аппарата на занятиях УГГ.

УГГ (зарядка) – комплекс физических упражнений, выполняемых утром после пробуждения; обязательный элемент здорового образа жизни [2, с. 30].

Инклюзия в широком смысле этого слова включает в себя не только сферу образования, но и весь спектр общественных отношений: труд, общение, развлечения. Везде должна быть создана доступная и доброжелательная атмосфера, преодолены барьеры среды и общественного сознания [1, с. 64].

Цель: вовлечение детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата в повседневные занятия УУГ с целью их социализации

Основные задачи:

- обеспечение плавного перехода от сна к бодрствованию,
- активизация деятельности основных функциональных систем организма,
- восполнение физиологической двигательной потребности больного ребенка,
- улучшение его самочувствия и воспитание полезной для здоровья привычки к систематическим занятиям физкультурой.

Условия проведения УГГ:

1. Упражнения УУГ выполняются совместно детьми с нарушениями двигательного аппарата и здоровыми детьми;
2. Занятия проводятся в спортивном зале, оборудованном аппаратом Гросса;
3. К проведению занятия привлекаются родители или воспитатели.

Таблица 1. Инструкция выполнения упражнений УУГ

Виды упражнений	Количество повторений, длительность	Методические указания
Повороты головы	Повторять 4 раза	1. Поставить ноги на ширине бедер, слегка согнув их в коленях. Положить руки на бедра и смотреть прямо перед собой. 2. Не напрягая и не поворачивая плеч, поверните голову направо до упора. Задержать в таком положении на 2 сек. 3. Поверните голову налево, движения медленные и плавные.
Круговые движения локтями	Повторять упражнения 6 раз	1. Ноги – на ширину бедер, колени слегка согните, руки свободно висят вдоль туловища. 2. Положите руки на плечи; 3. Теперь выдвинете локти вперед, одновременно поднимая их. Плечи при этом не подвижны. 4. Максимально поднимите локти. Очертите ими круг и верните в исходное положение.
Ходьба на месте	30-60 с	1. Встаньте прямо ноги расставьте. 2. Слегка поднимите ногу и свободно машите руками, как будто вы маршируете. 3. Поднимите правую ногу, снова будто бы отклеивая ее от пола.
Прыжки «звездой»	Повторять упражнение 6-8 раз	1. Поставьте ноги слегка врозь, колени немного согнуты, руки свободно висят. Согните ноги в коленях. 2. В прыжке широко раздвиньте в стороны руки и ноги. Поза при приземлении будет напоминать по форме звезду.

Сгибание рук и ног	по 8 махов каждой ногой	1. Поставить ноги врозь, согните их в коленях. Приподнимите руки со сжатыми кулаками. 2. Поднимите руки к плечам, локти по бокам туловища. Начинайте махи правой ногой. 3. Поднимайте руки, пока кулаки не достигнут плеч. Подтяните ногу к ягодицам. 4. Плавно возвратите ногу и руки в исходное положение. Затем – то же упражнение левой ногой. 5. Продолжать работать с удобной скоростью.
Упражнение «Ласточка»	2-3 повторения	1. Сделайте выпад на правую ногу. 2. Руки в стороны, выполняет наклон вниз и отводим прямую левую ногу назад и вверх.
Растяжка мышц ягодиц	1-2 мин.	1. Лягте на спину, ноги согнуты в коленях, ступни стоят на полу. Левую ногу положите на правое колено. 2. Ухватите за правое бедро руками и осторожно потяните ногу к себе так, чтобы ступня оторвалась от пола.
Растяжка подколенного сухожилия	1-2 мин.	1. Сядьте на пол, спина прямая, правую ногу вытяните вперед. Левую согните. Ступня – на полу. 2. Держа спину прямо и втянуть живот, наклонитесь вперед, пока не ощутите, что ваша правая нога растягивается.
Растяжка внутренней поверхности бедра	1-2 мин.	1. Широко расставьте ноги, носки врозь, колени согнуты. Положите руки на бедра. 2. Согните одну ногу еще больше. Затем плавно отодвигайте другую ногу в сторону.
Дыхательные упражнения	2 раза в каждую сторону	1. Ноги на ширине плеч 2. Левую руку отвести в сторону, голову повернуть вправо - вдох 3. Вернуться в исходное положение – выдох 4. Правую руку отвести в сторону, голову повернуть влево – вдох 5. Вернуться в исходное положение-выдох

Список литературы

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. *Соколова Н.Г.* Практическое руководство по детской лечебной физкультуре. Ростов н/Д: Феникс, 2007. 445 с.
3. Современные методики физической реабилитации детей с нарушением функций опорно-двигательного аппарата / под общей редакцией Н.А. Гросс. М.: Советский спорт, 2005. 235 с.

ВРАСТАНИЕ ПЛАЦЕНТЫ. СТРАТЕГИЯ ЛЕЧЕНИЯ. РЕАЛИИ. БЛИЖАЙШИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

Памфамиров Ю.К.[1], Самойленко А.В.[2]

[1]Памфамиров Юрий Константинович – кандидат медицинских наук, доцент;
[2]Самойленко Анна Валерьевна – студент,
кафедра акушерства и гинекологии № 1,
Медицинская академия им. С.И. Георгиевского
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, г. Симферополь

Аннотация: *представлены результаты обследования и лечения 6 беременных с врастанием плаценты. Оперативное родоразрешение осложнилось массивным кровотечением. Использованы традиционные методы остановки кровотечения: деваскуляризация, перевязка a.iliaca interna, гистерэктомия. С целью своевременной диагностики врастания плаценты рекомендовано проведение ультразвукового и МРТ-исследований у женщин с предлежанием плаценты и операцией кесарево сечение в анамнезе. Приведены данные о современной методике ведения родов при данной патологии: баллонная окклюзия общих подвздошных артерий, селективная эмболизация маточных артерий, донное кесарево сечение.*

Ключевые слова: *приращение плаценты, баллонная окклюзия общих подвздошных артерий, эмболизация маточных артерий, донное кесарево сечение, гистерэктомия.*

УДК 618.36-007.274

Проблема акушерских кровотечений в настоящее время по-прежнему остается актуальной. Массивная кровопотеря и геморрагический шок является одной из ведущих причин материнской смертности [1, 2, 3, 4].

Примерно 10% всех кровотечений в акушерстве приходится на долю приращения плаценты и нарушений ее отделения. Этиопатогенез данного состояния остается не совсем изученным. Согласно одной из гипотез, врастание плацентарной ткани в стенку матки происходит в результате дефектной децидуализации вследствие хирургических вмешательств на матке и избыточной инвазии трофобласта [5, 6]. В настоящее время средняя частота приращения плаценты составляет 1 случай на 1000-2500 родов [7]. Учитывая тенденцию к росту частоты кесарева сечения во всем мире, линейно возрастает риск предлежания и врастания плаценты [8]. Приращение плаценты квалифицируют по степени ее инвазии в миометрий, выделяя placenta accreta vera (ворсины проникают в субмукозную зону миометрия), placenta increta (ворсины проникают в миометрий) и placenta percreta (инвазия миометрия и серозной оболочки матки, мочевого пузыря и др.).

К группе высокого риска приращения плаценты относятся женщины с операциями на матке: кюретаж матки, гистерорезектоскопия, удаление полипа эндометрия, консервативная миомэктомия, хронический эндометрит, синдром Ашермана, аномалии развития половых органов.

Диагностика приращения плаценты осложняется скудной клинической картиной и отсутствием специфических ультразвуковых признаков при нормальной локализации и неглубокой инвазии плаценты в миометрий [9]. Для своевременного выявления приращения плаценты, необходимо проявлять особенную настороженность у женщин с кесаревым сечением и миомэктомией в анамнезе при предлежании плаценты, при расположении ее по передней стенке матки. Заподозрить приращение при предлежании плаценты до родов позволяет клиническая картина, микро- или макрогематурия (при врастании в заднюю стенку мочевого пузыря), острый живот с признаками

внутрибрюшного кровотечения. Для исключения врастания плаценты на этапе амбулаторного наблюдения беременной методом выбора является УЗИ с допплерометрией. Данные ультразвукового исследования служат показанием для проведения МРТ во II–III триместре беременности. Дополнительные методы обследования необходимы для определения объёма и тактики оперативного вмешательства, прогнозирования кровопотери и возможных осложнений в ходе операции.

До недавнего времени единственным методом разрешения данной акушерской ситуации считали плановую гистерэктомию во время кесарева сечения [7]. Стремительное развитие эндоваскулярной хирургии позволяет врачу не только контролировать и минимизировать интраоперационную кровопотерю, но и избежать гистерэктомии, сохранив репродуктивную функцию женщины.

Современная методика ведения родов при врастании плаценты подробно отражена в работах Angstmann T. и соавт. [11] и Курцера М.А. [10]. Авторы предлагают следующую схему:

1. Перед операцией установить окклюзионные баллонные катетеры в общие подвздошные артерии.
2. Подготовить препараты крови для трансфузии: СЖП, эритроцитарную массу, тромбоцитарную массу.
3. На фоне общей комбинированной анестезии произвести срединную лапаротомию с обходом пупка слева.
4. Классическое кесарево сечение в верхнем сегменте матки (донное кесарево сечение).
5. Извлечение ребенка.
6. Баллонная окклюзия общих подвздошных артерий под рентгенологическим контролем или селективная ЭМА (при отсутствии возможности выбора данных методов - двусторонняя перевязка a. iliaca interna).
7. Перевязка пуповины и погружение ее в полость матки.
8. Ушивание разреза непрерывным двухрядным швом.
9. Иссечение измененных участков стенки матки с плацентой в пределах интактного миометрия, а также рубцово-измененной, истонченной стенки матки.
10. Наложение двухрядного шва на разрез в нижнем маточном сегменте.
11. Возможен второй путь завершения операции: оставить плаценту in situ с дальнейшей ее экспульсией и последующим выскабливанием полости матки (на фоне проведения антибиотикотерапии).

Нами проведена ретроспективная клинико-анамнестическая оценка врастания плаценты у шести беременных. Работа выполнена на базе городского клинического родильного дома № 2 города Симферополь.

Женщины по возрасту распределялись следующим образом: 20 лет – одна пациентка; 25-29 лет – две пациентки, 30-34 года – три пациентки. Средний возраст составил 28,8±3,7 года.

Всем женщинам на протяжении беременности проводили общеклинические обследования (уровень гемоглобина, тромбоцитов, гематокрита, концентрация фибриногена, АЧТВ, мочевина, билирубин и т.д.), УЗИ, допплеровское картирование с определением локализации плаценты. У четырех пациенток роды были своевременные, у двоих – преждевременные (в сроке 33 и 35 недель беременности).

Все женщины были повторнородящие, из них у троих – роды вторые, у троих – третьи. В анамнезе одно кесарево сечение было у двух женщин, два – у четырех. Все пациентки были родоразрешены путем операции кесарева сечения. Показания к абдоминальному родоразрешению были следующими: предлежание плаценты у трех пациенток, несостоятельность рубца у двоих, врастание плаценты у одной женщины. Плановое кесарево сечение произведено у пяти беременных, экстренное – у одной.

Диагноз врастания плаценты у всех женщин был установлен интраоперационно. У одной из них в области нижнего сегмента определялось выпячивание диаметром до 4

см, с избыточной васкуляризацией и инвазией плацентарной тканью предпузырной клетчатки и задней стенки матки до крестцово-маточных связок. У всех женщин во время операции развилось маточное кровотечение. Проводились акушерские пособия по остановке кровотечения: деваскуляризация матки, перевязка внутренних подвздошных артерий; меры по предупреждению развития патологических процессов в системе гемостаза – инфузионно-трансфузионная терапия.

Отсутствие технической возможности органосохраняющей операции на матке и необходимость остановки кровотечения определили показания для гистерэктомии. Удаление матки предпринималось при кровопотере 1500-2000 мл. Неосложненная экстирпация послеродовой матки приводит к дополнительной кровопотере 1500-2500 мл, осложненная 2000-6000 мл.

Все пациентки выписаны в удовлетворительном состоянии.

Выводы:

1. Врастание плаценты – потенциально угрожающее жизни состояние, будет носить управляемый характер при условии своевременного проведения ультразвукового и МРТ-исследований, прогнозирования и выбора оптимальной хирургической тактики.

2. Современный метод ведения родов у беременных с врастанием плаценты – применение органосохраняющих технологий: внутрисосудистая балонная окклюзия общих подвздошных артерий, селективная эмболизация маточных артерий. Можно предположить, что данный метод в недалеком будущем может стать безопасной альтернативой акушерской операции-гистерэктомии, позволяющей избежать многочисленных осложнений, связанных с этой операцией.

3. Успех интенсивной терапии массивного кровотечения зависит от слаженной работы акушерского стационара: акушеров-гинекологов, анестезиологов, эндоваскулярных хирургов, трансфузиологов.

Список литературы

1. *Камінський В.В., Голяновський О.В., Ткаченко Р.О., Чернов А.В.* Масивні акушерські кровотечі / В.В. Камінський [та ін], 2010. С. 232.
2. *Conde-Agudelo A., Belizan J., Lammers C.* Maternal-perinatal morbidity and mortality associated with adolescent pregnancy in Latin America: Cross-sectional study / A. Conde-Agudelo [et al.] // Obstet Gynecol, 2005. Feb. P. 192, 342-349.
3. *McLintock C.* Postpartum haemorrhage. / C. McLintock // Thromb Res., 2005. Feb. P. 115.
4. Saving women's lives: evidence-based recommendations for the prevention of postpartum haemorrhage, Bulletin of the World Health Organization, Bull World Health Organ vol.85 no.4 Genebra Apr. 2007.
5. *Gami G., Goldman S., Shalev E., Salim R.* Obstet. Gynaecol, 2011. Vol. 117. № 1. P. 55–59.
6. *Tantbirojn P., Crum C.P., Parast M.M.* Placenta, 2008. Vol. 29. № 7. P. 639-645.
7. *Eller A.G., Porter T.F., Soisson P., Silver R.M.* BJOG, 2009. Vol. 116. № 5. P. 648-654.
8. *Sinha P., Mishra M.* Obstet. Gynaecol., 2012. Vol. 32. № 7. P. 621-623.
9. *Comstock C.H.* Ultrasound Obstet. Gynaecol., 2005. Vol. 26. P. 89-96.
10. *Курцер М.А., Кутакова Ю.Ю., Бреслав И.Ю., Сонголова Е.Н.* Status Praes., 2013. № 1. С. 14-19.
11. *Angstmann T., Gard G., Harrington* T. et al. Surgical management of placenta accreta: a cohort series and suggested approach // *Am. J.* Obstet. Gynecol., 2010. Vol. 202. P. 38–39.

МУЗЫКАЛЬНОЕ ИСКУССТВО ВАЛЕРИЯ САПАРОВА

Ганиева Л.М.

Ганиева Лола Мухсинджановна - кандидат искусствоведения, доцент, кафедра эстрадно-инструментального исполнительства, Государственная консерватория Узбекистана, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *статья посвящена творчеству гениального музыканта современности Валерия Сапарова. В статье раскрывается его композиторское искусство, вклад гениального музыканта в узбекскую музыкальную культуру, участие в республиканских и международных конкурсах. Названы наиболее знаменитые произведения музыканта.*

Ключевые слова: *музыка, искусство, композитор, культура, творчество, песня, произведение, аранжировка, исполнитель, оперетта, симфония.*

Новое тысячелетие привносит большие изменения в культурную жизнь нашего народа, меняются ориентиры, вкусы и мода. И в композиторском искусстве Узбекистана появляются новые тенденции, наблюдается интенсивный творческий рост музыкального искусства. За последние годы очень оживились международные контакты узбекских композиторов и исполнителей с музыкантами других стран. Это и участие в международных конкурсах, фестивалях, интерпретация новых произведений за рубежом. На примере творчества Валерия Сапарова, яркого представителя композиторской школы Узбекистана можно обнаружить проявление некоторых общих тенденций, связывающих Узбекистан с другими странами, развития современного узбекского композиторского творчества в целом. Вклад его в развитие узбекской музыкальной культуры связан, прежде всего, с сочинением целого ряда оригинальных, ярких джазовых произведений, в том числе, произведений для Театра оперетты, симфонии, увертюры и концерты. Особенно интересны его сочинения, проявление в них новых веяний и тенденций музыки XXI века. Его сочинения получают достойное место и постоянную прописку в репертуарах известных музыкантов и прославленных творческих коллективов. Звучат они не только у нас в стране, но и далеко за ее пределами – России, Америке, Северной Корее, Франции, Италии. В частности, свою творческую и педагогическую деятельность В. Сапаров осуществляет в Государственной консерватории Узбекистана. В своей творческой практике композитор немало внимания уделяет аранжировкам, джазовому стилю и инструментовке разнообразных эстрадных песен. В частности, фортепианные произведения, прелюдии, концерты, а, особенно, джазовые пьесы для фортепиано. Благодаря прекрасной инструментовке, многоголосной гармонии, изысканным выразительным средствам джазовой музыки песни получили свое второе рождение в инструментальном освещении. К примеру, знаменитая песня «Отчий дом» благодаря грамотной и оригинальной аранжировке зазвучала в новом амплуа. Эти и другие произведения для оркестра, фортепиано, сценического искусства успешно концентрируют как в республике, так и за её пределами. Работа в Театре оперетты, – рассказывает композитор, – имеет творческий рост и интерес для моего творчества [1]. С этой целью В. Сапаров, обладающий незаурядным композиторским дарованием, создал несколько интересных произведений для сценического искусства на эстрадно-джазовом материале. Именно в жанре сценического искусства можно многогранно познакомить слушателей с музыкой, ритуалами, обычаями того или иного народа, так как он, как никакой другой жанр театрального искусства, синтезирует в себе возможности многих видов искусства. Музыка к произведениям и либретто различных авторов: «Любовь в стиле джаз», «Слуга двух господ»,

«Двенадцать стульев» и многие другие произведения ежегодно звучат в репертуаре Театра оперетты в Ташкенте. Эти и другие сценические сочинения неразрывно связаны с культурой разных народов, способствуют проникновению в дружеские, а порой героические чувства и заставляют задуматься о воспитании молодого поколения, верности своему долгу, смысле жизни и т.п., а потому они пользуются у зрителей большим успехом. Роль его музыки в спектакле велика, она помогает зрителю окунуться в атмосферу событий, происходящих на сцене, ощутить национальный колорит сюжета и самобытный характер героев произведения. В этом помогает композитору хорошее владение техникой композиции, знание особенностей национального менталитета, культуры, национальных традиций, использование в создаваемых спектаклях фольклорных мелодий из джаза, ритмов, контрастных музыкальных образов, питающихся истоками песенного исполнительства. Среди оригинальных произведений для двух фортепиано В. Сапарова наиболее интересна аранжировка песни И. Акбарова: «Қайдасан», ансамблевые произведения Д. Брубека, сборник фортепианных ансамблей «Мы играем в джаз». Утончённость и изысканность колорита усиливают ажурные пассажи, расцвечивающие красочными гармониями выразительную мелодию.

Применение характерных гармоний способствуют передаче изысканного джазового колорита данных пьес. В данных произведениях В. Сапаров придавал особое значение специфическим признакам, характерным для узбекской музыки, которые придают им оригинальность и неповторимый национальный колорит. Синтез узбекской музыки с джазом придают оригинальность и изысканность. При аранжировке народной мелодии «Қайдасан» для двух фортепиано В. Сапаров учитывал следующие художественные закономерности, присущие узбекской музыке: эмоциональная открытость, экспрессивность, импровизационность; метрическая свобода и ритмическая сложность; ладовая специфика. В данном произведении композитор использовал различные регистры и колористические ресурсы инструментов. Сочинение отличается своеобразной техникой композиторского письма, формой и требует высокую исполнительскую культуру. Так, в «Элегии» для фортепиано В. Сапарова и в других произведениях наблюдается восточный колорит. При анализе данного сочинения обнаруживается, что ладовая сторона музыки Закавказья состоит из нескольких массивных пластов, отражающих, по аналогии с другими народными культурами, например, с русской: диатоника семиступенных натуральных – диатонических ладов; лады с увеличенными секундами; мажор и минор (натуральный, гармонический, мелодический) и пентатоника. Орнаментика связана с особым типом интонирования, свойственна арабским странам Востока, Армении, Ирана. Отсюда проистекает ладовая многокрасочность и неисчерпаемость оттенков звучания. Произведениям В. Сапарова характерна импровизационность, благодаря чему возникает довольно свободная, строго не фиксированная ладовая шкала с переменным звукорядом.

Как справедливо подчеркнул В. Сапаров: «В восточном мелосе, как вокальном, так и инструментальном, выделяется особая роль орнаментики [1, с. 319]. В. Сапаров обладает не только большим творческим потенциалом, но и широким диапазоном мироощущения, творческих запросов и т.п. А потому широк спектр его творческой деятельности и интересов. Причем талант композитора одинаково удачно проявляется при обращении в процессе творчества, как к узбекской национальной тематике, так и к традициям европейской музыки. Он строго считается с особенностями каждой из них, последовательно следует их требованиям, поэтому с музыкальной культурой, какой бы национальности композитор ни соприкасался, он полностью сохраняет свой национальный колорит. Благодаря этому, многогранное искусство композитора имеет большой успех за рубежом. Его музыка обладает светлой аурой и заряжает слушателей большой творческой энергией. Новые тенденции в композиторском

искусстве меняют старые стереотипы мышления, привносят новую окраску узбекскому музыкальному искусству XXI века.

Список литературы

1. Гармонично развитое поколение – условие стабильного развития Республики Узбекистан. Т., 2017. 528 с.

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ В ПРЕПОДАВАНИИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ В НЕФИЛОЛОГИЧЕСКИХ ВУЗАХ

Раджабова И.П.

Раджабова Илга Павловна - старший преподаватель,
кафедра узбекского языка и иностранных языков,
Ташкентский институт по проектированию, строительству и эксплуатации автомобильных дорог,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *в статье приводятся конкретные примеры из практики работы автора при изучении иностранного языка в техническом вузе. Обосновывается эффективность использования различных методов в процессе изучения иностранного языка в нефилологическом вузе.*

Ключевые слова: *иностранный язык, технический вуз, студент, преподаватель, метод, форма, средство, информационные технологии.*

Образование сегодня немыслимо без изучения иностранного языка и информационных технологий. В преподавании языков используются различные методы, создаются различные методические руководства. Информационные технологии позволяют знакомиться с развивающимися языковыми методиками для повышения педагогической деятельности. Так, например, применение дистанционного обучения, мультимедийных технологий являются перспективными формами обучения и работы со студентами, опираясь на их интерес и самостоятельность. Обучение позволяет студенту с помощью компьютерных технологий реализовать свою творческую возможность [1, с. 424]. Преподаватели совместно со студентами создают презентации по наиболее сложным темам: «Типы двигателей», «Первые автомобилестроительные заводы Узбекистана» и т.д. Все работы готовят сами студенты под руководством преподавателя, затем защищают выбранную тему на иностранном языке, предоставляя электронную версию выбранной темы. Важная задача – научить студента практическому владению иностранным языком в пределах учебно-профессиональной сферы общения, например, технической. Основной целью является развитие диалогической и монологической речи на базе лексики по специальности. При использовании интерактивного метода «Диспут» студентам предлагается обсуждение темы, например, «конструкция четырёхтактного двигателя». Первоначально тема обсуждается на родном языке, затем студенты-переводчики переводят на иностранный язык. Такими методами интерактивных занятий закрепляются лексико-грамматические и речевые навыки по профессиональным темам студентов технических вузов. Инновационные интерактивные методы представляют множество положительных результатов, таких как создание благоприятной атмосферы между преподавателем и студентами. Широкое использование интерактивных методов, таких как «Кот в мишке», «Слабое звено», «Мозговой штурм», «Малые группы» выполняют

определённые функции в развитии речевой деятельности студента, делают живым и интересным, помогают усвоению учебного материала. Студенты во время игровой деятельности имеют возможность реализовывать свои знания и личностные качества. При такой форме обучения они проявляют интерес к игре, получают удовольствие от контакта с партнёром по игре и получают удовлетворение от успеха при ответе, творчески выполняют полученное задание, формируется качество лидера и т.д. А преподаватель превращается в организатора, профессионала-консультанта, который незаметно контролирует и оценивает знания и деятельность студента.

Как показал опыт, использование деловых игр стимулирует у студента развитие памяти, мышления, умение письменно и устно передать свои мысли, тем самым повышая успеваемость и заинтересованность предметом. Значит, игры позволяют закрепить лексику как основной языковой аспект. Один из известных методов введения нового лексического материала – метод «мозгового штурма». На доске пишется новое слово, к примеру «Engine», и все предложенные слова записываются по кругу. Студенты вспоминают названия деталей: сначала основных, затем мелких. Затем преподаватель раздаёт карточки с названиями основных деталей и их изображением, начинается работа с наглядным материалом. Каждый студент сначала знакомится со словом на карточке и находит на рисунке изображение этой детали. Другим методом является метод так называемой цепочки, когда студент говорит слово из списка, а следующий повторяет его и называет своё и т.д. Преподаватель или студент раздает карточки, где написаны названия деталей автомобиля и их функции другим студентам. Также эффективные задания – тесты, где приведены по 5 - 6 предложений, где пропущено название какой-либо детали и даётся список, по которому студент сможет найти, какое слово подходит по смыслу. Применение таких методов при обучении студентов помогает приобрести им опыт и его осмысление. Каждый из них становится участником совместного исследования и решения проблемы, участником ролевой игры, групповой дискуссии.

Список литературы

1. *Хамидова С.* Преподавание иностранных языков и межкультурная коммуникация. Т., 2017.

ЯВЛЕНИЕ ИНТЕРФЕРЕНЦИИ РОДНОГО И РУССКОГО ЯЗЫКОВ ПРИ КОНТАКТЕ С ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКОМ

Харатова Ш.Х.

Харатова Шахло Хакимовна - старший преподаватель,
кафедра узбекского языка и иностранных языков,
Ташкентский институт по проектированию, строительству и эксплуатации автомобильных дорог,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *в данной статье автор уделяет внимание интерференции родного и русского языков при контакте с иностранным языком. Названы точки зрения ученых-исследователей. Приводится понятие словам «интерференция» и «лингвистическая интерференция». Подчеркивается роль речевых упражнений.*

Ключевые слова: *родной язык, русский язык, иностранный язык, интерференция, речь, слово, взаимовлияние, взаимообогащение.*

Термин «интерференция» получил первоначальное распространение в физике, в настоящее время широко употребляется в лингвистике и в методике преподавания иностранных языков. Несмотря на то, что имеется большая лингвистическая и методическая литература, как у нас, так и за рубежом среди ученых пока еще нет единого общепринятого понимания сущности интерференции. Можно выделить две группы ученых, придерживающихся широкого и узкого понимания этого явления.

Согласно первой точке зрения, под интерференцией понимается отклонение от норм контактирующих языков, включая сюда все виды и типы взаимодействия и сближения языков (взаимовлияние, контактирование, слияние, смешение языков, заимствование, гибридизация и т. п.). Лингвистическая интерференция в данном случае понимается как результат взаимодействия систем и элементов систем двух языков, как вторжение норм одной системы в пределы другой в условиях языковых контактов. Интерференция в широком понимании – это изменение в структуре или элементах структуры одного языка под влиянием другого языка, причем не имеет значения, идет ли речь о родном, исконном языке говорящего или о его втором языке, так как интерференция может осуществляться в обоих направлениях.

Под интерференцией принято понимать широкое явление, охватывающее все виды и формы взаимовлияния языков: от факторов обновления языковых элементов до постепенного их вытеснения. Другая группа ученых под интерференцией понимает перенос норм родного языка на другой в процессе речи. Это особенно характерно для работ по методике преподавания неродного языка. Здесь интерференция обычно трактуется лишь как отрицательный перенос навыков родного языка на изучаемый второй или третий язык [1, с. 119]. Перенос этот сам по себе не может оказать какого-либо заметного влияния на нормы и структуру изучаемого языка. Ведь в данном случае не имеет место взаимовлияние языков. Вероятно, получить ясное и объективное представление о характере интересующего нас взаимодействия конкретных языков при их контакте путем простой регистрации речевых ошибок студентов и констатации того, каким из ранее усвоенных языков они названы, нельзя. Здесь причины следующие. Во-первых, при таком методе исследования мы не можем получить данные о количественном соотношении между ошибочными и правильными употреблениями тех или иных явлений иностранного языка. Во-вторых, это самое главное, наличие коррелята анализируемого явления второго иностранного языка в системе первого иностранного как пройденного учебного материала пока еще не означает, что он мог взаимодействовать с анализируемым явлением первого иностранного в процессе построения фразы, в которой зарегистрирована ошибка, поскольку неизвестно, на каком уровне данный студент.

Поскольку речь на иностранном языке отличается от речи на родном языке кодом, а все остальные компоненты речи (мышление, оперативная память, опережающее планирование) универсальны, функционирование или не функционирование этих универсальных компонентов в речи на иностранном языке зависит от того, как усвоен новый для человека код, т.е. иностранный материал. Неадекватно усвоенный языковой материал тормозит функционирование универсальных механизмов речи. А адекватность усвоения достигается только в том случае, если осуществлено необходимое число повторений данной языковой единицы в условиях, воспроизводящих те ситуации, в которых эта единица должна функционировать. В этой связи принципиальное значение и ведущая роль придается речевым упражнениям. Но речевая деятельность – сложный по составу многокомпонентный процесс. Для более глубокого изучения проблемы интерференции необходимо четкое представление категорий овладения языком, порождения и восприятия речи. Овладение неродным языком начинается с обратного процесса, а именно с осознания отдельного языкового знака с последующим переходом к цельным объектам. По мере усвоения языка у индивида так же, как при овладении родным языком, языковые

средства начинают составлять целостную систему, которая и будет представлять разные типы двуязычия, многоязычия.

Список литературы

1. *Рашидов Б.Д.* Таълим ва шахс. Т., 2016.

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ТЕХНОЛОГИЙ ВОСПИТАНИЯ СРЕДСТВАМИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Ахматова Х.Ш.

Ахматова Холида Шукуровна - старший преподаватель,
кафедра узбекского языка и иностранных языков,
Ташкентский институт по проектированию, строительству и эксплуатации автомобильных дорог,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *в данной статье автор особое внимание уделил изучению иностранного языка в техническом вузе. Отметил содержание нового методологического обеспечения в изучении данной учебной дисциплины. Показал роль изучения английского языка и его специфические особенности в воспитании студентов.*
Ключевые слова: *студент, преподаватель, воспитание, дидактическое обеспечение, техника, вуз, технология, личность.*

Всплеск интереса к проблеме воспитания происходит в так называемые переломные периоды социально-экономического развития общества и изменений в политической сфере. В эпоху интенсивной международной интеграции, информационного, культурного обмена и сотрудничества по-новому встает вопрос интернационального, гражданского, нравственного и поликультурного воспитания. Особое значение приобретает формирование личности студента как гражданина общества, обладающего глубокими профессиональными знаниями, культурного, социально активного, с уважением относящегося к духовным ценностям и традициям народов, моральным и нравственным устоям общества.

Всесторонний характер проблемы вузовского воспитания позволяет преподавателям выделить определенные ориентиры своей педагогической деятельности, суть которых состоит во введении студента в мир ценностей культуры, через познание которых личность создает индивидуальный жизненный проект. Актуальный в наши дни личностно-ориентированный подход в воспитании имеет своей целью создание условий для раскрытия и последующего развития индивидуальных черт личности, превращение их в социально-значимые формы поведения [1, с. 6]. Единство воспитания культурного образа жизни в целом, культуры обитания, общения, самовыражения помогает преодолеть противоречия между целостностью мира и расчлененностью представлений о нем в индивидуальном сознании каждого студента. С другой стороны, необходимо развивать технологии по комплексному формированию и воспитанию исследовательских, проектных, конструкторских, организаторских умений, применяемых на всех этапах будущей инженерной деятельности студентов. При этом важнейшим фактором подготовки высококвалифицированных специалистов и воспитания творческой личности является проблемное обучение студентов, их активное творческое участие в научно-исследовательской работе на базе выполнения

фундаментальных исследований в научных школах вузов. Внедрение инновационных технологий воспитания в высшей школе на основе профессионально-личностного подхода требует создания новых учебных курсов, интегрирующих гуманитарные и профессиональные знания, нового методологического обеспечения, повышения квалификации и педагогического мастерства преподавателей.

По сравнению с другими учебными дисциплинами иностранный язык имеет специфические особенности в воспитательной сфере. Основная форма проведения занятий по этой дисциплине проводится в виде диалога преподавателя с аудиторией, что расширяет возможности индивидуальной работы со студентами и служит залогом успеха в учебно-воспитательной работе. Преподаватель может опираться на резервы личности студента, учитывать уровень его развития, мировоззренческую подготовку, активность, творческий потенциал, психологические черты.

Наряду с понятием «педагогическая технология» понятие «воспитательная технология» широко используется исследователями как система методов и приемов диагностики и развития личностной сферы студента. Сегодня наиболее значимыми становятся требования к личностным свойствам и качествам студента.

Значит, процесс обучения иностранному языку принимает воспитывающее направление, если он объединяет цели и задачи обучения с целями и задачами воспитания, для чего используются формы и средства, способствующие развитию различных сторон личности, формированию ее познавательных интересов, активности и самостоятельности; освоению моральных ценностей, заключенных в содержании учебного материала, способствует процесс эмоционально-оценочной речевой деятельности; составными компонентами научно-педагогической сущности воспитательной технологии на базе иностранного языка являются организация дифференцированного подхода к воспитанию и осуществление комплексного подхода к развитию умений и навыков на занятиях и во внеаудиторное время.

Список литературы

1. Комплексные показатели качества образования // Учитель Узбекистана. Т., 2016. № 37 (2432). 9 сентября. С. 6-7.

ПРОБЛЕМА ЯЗЫКОВОЙ ИНТЕРФЕРЕНЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Тулабоева Г.Т.

Тулабоева Гулором Тулабоевна - старший преподаватель,
кафедра узбекского языка и иностранных языков,
Ташкентский институт по проектированию, строительству и эксплуатации автомобильных дорог,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *в данной статье раскрывается проблема языковой интерференции в процессе преподавания английского языка, что происходит в техническом вузе. Подчеркивается, что в институте обучаются студенты, владеющие узбекским и русским языками. Названы фонетический, лексико-семантический и грамматический уровни при изучении английского языка, а также расхождения и сходства английского и русского языков.*

Ключевые слова: *студент, преподаватель, вуз, английский язык, русский язык, узбекский язык, интерференция.*

В условиях расширяющихся и углубляющихся контактов Узбекистана с другими странами в деловой и общественной жизни сегодня особую важность приобретает проблема межкультурной коммуникации в целом, и языковой подготовки студентов технических вузов, в частности. В наши дни велико влияние английского языка как средства международного общения, массовой информации, компьютерных технологий, поэтому его преподавание должно постоянно совершенствоваться. Поскольку речь студентов еще не совершенна, отмечается в той или иной степени «опора» на родной язык в процессе общения. Это в итоге приводит к нарушениям системы и нормы второго языка, к появлению интерференции. Первичная система рассматривается как источник интерференции, вторичная – как объект интерференции. Первичная система может быть представлена и ранее изученным неродным языком, когда на вновь изучаемый язык переносятся особенности системы ранее изученного иностранного языка, на котором осуществлялась речевая деятельность человека, так происходит искажение под одновременным влиянием системы родного языка и других, ранее изученных языков. В институте обучаются студенты, владеющие узбекским и русским языками. В связи с этим при изучении английского языка источником интерференции могут выступать как русский, так и узбекский языки. Термин языковая интерференция был введен представителями Пражского лингвистического кружка. Интерференция – это взаимодействие языковых систем в условиях двуязычия, складывающегося либо при языковом контакте, либо при индивидуальном усвоении неродного языка [1, с. 109]. Интерференция расценивается как отрицательное явление, так как владение речевыми навыками родного языка провоцируют возникновение ошибок в речи билингва на изучаемом языке. Главным источником интерференции выступают расхождения в системах взаимодействующих языков: в фонемном составе, в грамматических категориях и способах их выражения и т.д. Основные отклонения от норм английского языка на фонетическом, лексико-семантическом и грамматическом уровнях связаны с типологическими различиями английского и родного языков, с особенностями влияния родного (русского или узбекского) языка, степенью владения вторым (английским) языком, а также отсутствием естественной английской речевой среды. Лексико-семантическая интерференция зависит от степени овладения словарным составом, семантикой и стилистическими признаками лексических единиц английского языка, от того, на какой ступени двуязычия находится билингв. Лексико-семантическая интерференция представляет собой отклонения от норм английского словоупотребления, а ее причинами можно назвать несовпадение объема значений слов в обоих языках, несовпадение лексической сочетаемости и ассоциативных связей у соотнесенных слов английского и русского языков, синонимию и омонимию в английском языке. Грамматическая интерференция в английской речи студентов обусловлена различиями в грамматическом строе русского и английского языков. Потенциальное поле грамматической интерференции создают различия в грамматических категориях определенности и неопределенности, рода, множественного числа существительных, вида, времени и залога глагола и т.д.

Стилистическая интерференция – влияние стиля одного языка на другой. Она возникает потому, что какое-то менее известное слово начинает употребляться по аналогии с уже известным его синонимом. При замене друг другом стилистических синонимов меняется стиль высказывания, хотя предмет, о котором идет речь, может остаться тем же.

Итак, интерференция является вмешательством элементов одной языковой системы в другую при языковом контакте. Использование аутентичных учебных материалов, аудионосителей, видеосюжетов, газет, журналов и правильная организация учебного процесса ведет к ее значительному уменьшению.

Список литературы

1. *Rashidova F.* CEFR asosida chet tillarni o‘rganish, o‘qitish va baholashda kasb mahorati // Uzluksiz ta’lim. T., 2016. № 6. С. 108-111.

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ МАСТЕРСТВО ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

Шералиева Ш.И.

Шералиева Шахноза Иркиновна - преподаватель,
кафедра узбекского языка и иностранных языков,
Ташкентский институт по проектированию, строительству и эксплуатации автомобильных дорог,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *в статье уделяется внимание профессионализму преподавателя иностранного языка. Подчеркивается мастерство педагога. Перечисляются умения преподавателей, необходимые для овладения иностранным языком.*
Ключевые слова: *студент, преподаватель, педагогическое мастерство, иностранный язык, профессионализм, учебная дисциплина.*

Каждый преподаватель иностранных языков должен быть опытным, знающим свой предмет лучше, чем другие предметы, и всесторонне развитым специалистом, иметь такие качества, которые могли бы помочь ему владеть аудиторией, уметь преподнести каждое иностранное слово как родное. Важнейшим условием совершенствования учебного процесса в вузе является повышение педагогического мастерства, являющегося стержневым звеном любой педагогической системы. Педагогическое мастерство преподавателя – это владение профессиональными знаниями и умениями, позволяющее специалисту успешно решить профессиональные задачи. Это знание особенностей педагогического процесса, умение его построить и привести в движение. Особое место в структуре мастерства преподавателя занимает педагогическая техника. Это та совокупность умений и навыков, которая необходима для эффективного применения системы методов педагогического воздействия на отдельных студентов и коллектив в целом. Умение выбрать правильный стиль и тон в обращении со студентами, умение управлять вниманием, чувство темпа, навыки управления и демонстрации своего отношения к поступкам студентов. Чтобы стать мастером, творцом преподавателю необходимо овладеть закономерностями и механизмами педагогического процесса. Это позволит ему мыслить, действовать, анализировать педагогические явления, расчленять их на составные элементы. Овладение педагогическим мастерством доступно каждому педагогу при условии целенаправленной работы над собой.

Педагогическое мастерство – это сплав личностных и профессиональных качеств.

Профессионально значимые личности преподавателя – это комплекс социально востребованных качеств и способностей личности, позволяющих эффективно реализовывать современные образовательные цели. Успешность работы преподавателя иностранных языков зависит от уровня профессионализма. Профессионал – это специалист, овладевший высокими уровнями профессиональной деятельности, вносящий свой индивидуальный творческий вклад в профессию, нашедший своё индивидуальное предназначение, стимулирующий в обществе интерес к результатам профессиональной деятельности и повышающий престиж своей профессии в обществе.

Профессионализм является интегральной характеристикой человека как личности, субъекта и как профессионала. Умения преподавателя иностранных языков делятся на конструктивные, организаторские, коммуникативные, включая дидактические и организаторские [1, с. 23].

Конструктивные умения помогают преподавателю иностранных языков планировать свою деятельность, организаторские умения связаны с непосредственной реализацией своих намеченных планов; преподаватель должен уметь организовывать как свою деятельность, так и деятельность студентов.

Дидактические умения – это умения преподавателя иностранных языков ясно и доходчиво объяснить студентам новый материал, продемонстрировать навыки знания иностранного языка.

Организаторские умения позволят педагогу правильно и четко провести продуманное учебное занятие, реализовать намеченное мероприятие. В процессе воспитания интереса к занятиям иностранных языков обычно исходят из сущности общей системы воспитательной работы, а также из особенностей возраста обучаемых [2, с. 31].

Условия обучения и воспитания студентов определяют интересы студентов к деятельности, способствуют формированию личности. Педагогическое мастерство основывается на профессиональном уровне педагога, его общей культуре и педагогическом опыте. Для педагога важнейшее звено его профессиональной деятельности заключается в практике воспитания, обучения и развития подрастающего поколения. Педагогическое мастерство складывается не только из знания предмета, профессиональной компетентности и педагогических технологий, но и из стиля, творчества, мышления, опыта и многих других факторов.

Список литературы

1. *Ибрагимов Х.И., Юлдашева У.А., Бобомирзаев Х.С.* Педагогическая психология. Т., 2009.
2. *Мавлонова Р.А., Тураева О.Г., Халикбердиев К.М.* Педагогика. Т., 2009.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОММУНИКАТИВНЫХ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

Расулова З.Х.

Расулова Зухра Хакимбердиева – преподаватель,
кафедра узбекского языка и иностранных языков,
Ташкентский институт по проектированию, строительству и эксплуатации автомобильных дорог,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *статья посвящена эффективному использованию информационно-коммуникационных технологий в изучении иностранных языков. В ней приводится указ первого президента Узбекистана, касающийся преподавателей иностранных языков.*

Ключевые слова: *студент, педагог, иностранный язык, вуз, интеллект, образование, информационная среда, качество, подготовка.*

Современный период исторического развития, в котором мы живём, ставит вопрос о выработке правильных взглядов на окружающий нас мир, значительно повышает социальный статус мировоззрения, усиливает его роль в жизни общества и человека. Развитие образования как важнейшей сферы человеческой деятельности,

обеспечивающей формирование интеллектуального потенциала общества, считается одной из приоритетных задач государственной политики Республики Узбекистан.

Качественно новой ступенью в модернизации образовательной системы является внедрение в образовательный процесс информационно-коммуникационных технологий, охватывающих все аспекты деятельности образовательного учреждения. Изменение глобальной информационной среды в результате развития средств коммуникации и компьютерных технологий и внедрение их в образование привело к новой ситуации и в Республике Узбекистан. Сегодня предъявляются повышенные требования к качеству подготовки специалистов. В связи с этим требуется внедрение новых подходов к обучению, обеспечивающих, наряду с его фундаментальностью и профессионализмом, развитие коммуникативных и творческих компетенций, потребностей в самообразовании. Для вывода образования на качественно новый уровень необходимо максимально увеличить эффективность труда преподавателя, а с ней и качество обучения. Современная задача преподавателя – направить образовательный процесс в нужное русло, дать ссылки на качественные ресурсы и проследить за пониманием материала, помочь каждому студенту в его освоении. Сегодня необходимо уделять серьёзное внимание использованию средств новых информационных технологий в обучении иностранному языку. Это не только современные технические средства, но и новые формы преподавания, новый подход к процессу обучения. Изучение иностранного языка с помощью компьютерных программ вызывает огромный интерес у студентов [1, с. 97]. Если преподаватель не владеет навыками умения работать на компьютере, то как можно говорить об обучении студентов компьютерной грамотности. В данной ситуации надо обучить самих преподавателей, а затем требовать от студентов. 1 июля 2003 года по указу Первого Президента Республики Узбекистан создался фонд «Истеъдод» по повышению квалификации молодых педагогов и научных кадров. По гранту этого фонда каждый год молодые преподаватели нашей республики повышают свою квалификацию за границей. И это даёт огромные возможности им, так как, не зная иностранного языка, нельзя ему обучить студентов. В технических вузах от педагогов требуется немало усилий при работе со студентами над техническими текстами по специфике вуза, к примеру, в нашем Ташкентском институте по проектированию, строительства и эксплуатации автомобильных дорог. Каждый преподаватель иностранных языков на старших курсах должен владеть техническими автодорожными терминами, деталями машин на английском, немецком или на французском языках, чтобы обучить этому студентов. Цели обучения иностранному языку при подготовке специалистов технических вузов определяются требованиями, предъявляемыми обществом к выпускникам технических вузов и тем, какую роль владение иностранным языком играет в осуществлении профессиональной деятельности.

Для интереса студентов надо по ходу занятия чередовать этапы видов обучения, не надо только читать и переводить незнакомые тексты, проводить активные методы обучения: тренинги, групповые дискуссии, деловые, ролевые и мозговые игры, ребусы, кроссворды, видеоролики на иностранных языках. Задачи модернизации образования не могут быть решены без внедрения коммуникативных и компьютерных технологий во все его сферы. Использование таких технологий даёт толчок развитию новых форм и содержания традиционных видов деятельности студентов, что ведёт к их осуществлению на более высоком уровне.

Правильно организованная работа студентов с компьютером может способствовать росту их познавательного и коммуникативного интереса, что будет содействовать активизации и расширению возможностей самостоятельной работы по овладению иностранным языком, как на занятии, так и во внеурочное время.

Список литературы

1. *Хонбобоева Ш.* Инглиз тилини ўқитиш самарасини оширишда педагогик технологияларнинг ўрни // Узлуксиз таълим. Т., 2016. № 5.

ЯВЛЕНИЕ ЛИНГВИСТИЧЕСКОЙ ИНТЕРФЕРЕНЦИИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ СПЕЦИАЛЬНОГО ПЕРЕВОДА

Хусанова И.А.

Хусанова Индира Акбаровна – преподаватель,
кафедра узбекского языка и иностранных языков,
Ташкентский институт по проектированию, строительству и эксплуатации автомобильных дорог,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *статья посвящена проблемам двуязычия, многоязычия и влияния языков друг на друга. В ней затрагиваются вопросы, связанные с ролью интерференции, которая может иметь место на всех уровнях и во всех видах перевода. Перечисляются виды интерференции: звуковой, фонологической и фонетической.*
Ключевые слова: *перевод, лингвистика, интерференция, язык, народ, культура, контакт, отличие, сравнение.*

На протяжении всей истории развития человеческого общества разные народы вступали в торговые, военные, экономические, политические, культурные, научные и другие отношения друг с другом. В процессе общения языки этих народов оказывали определенное влияние друг на друга, что приводило к их изменению, исчезновению одних и появлению других языков. Особую роль в этих процессах играло и продолжает играть двуязычие и многоязычие и, соответственно, люди, владеющие двумя (билингвы) и несколькими (полиглоты) языками. Двуязычие или многоязычие и языковой контакт являются необходимыми условиями для проявления лингвистической интерференции, которая может стать началом заимствования, переноса из одного языка в другой или слияния тех или иных элементов контактирующих языков. Проблемы двуязычия, многоязычия и влияния языков друг на друга привлекали внимание ученых давно, но по-настоящему объяснить эти явления было практически невозможно, пока языковые системы оставались недостаточно изученными, и их последовательное сопоставление было, поэтому затруднено. С лингвистической точки зрения проблема двуязычия заключается в том, чтобы описать несколько языковых систем, которые оказываются в контакте друг с другом; выявить различия между этими системами, которые затрудняют одновременное владение ими, предсказать наиболее вероятные проявления интерференции, которая возникает в результате контакта языков и указать в поведении двуязычных носителей те отклонения от норм каждого из языков, которые связаны с их двуязычием. Широкое признание термин «интерференция» получил лишь после выхода в свет монографии У. Вайнрайха «Языковые контакты». Интерес языковедов к интерференции сильно возрос. Появился целый ряд работ по звуковой, фонологической и фонетической интерференции. Изучение интерференции является актуальным в настоящее время, особенно это важно для теории и практики перевода. Недооценка явления интерференции при переводе может привести к различным ошибкам, акценту (фонетическим нарушениям), неточностям и искажениям.

Интерференция может иметь место на всех уровнях и во всех видах перевода, однако как именно она проявляется в художественном, общественно-политическом и

специальном техническом переводе пока можно только предполагать, потому что данная проблема остается практически не изученной. Сегодня в стране повысился интерес к изучению иностранных языков и население, приобщаясь к мировой культуре через прямое овладение иностранными языками, как никогда раньше испытывает на себе влияние языковой интерференции. Это особенно проявляется сейчас в специальном переводе при установлении контактов с фирмами и организациями, с зарубежными партнерами в различных сферах человеческой деятельности [1, с. 23].

Проблемы двуязычия, многоязычия и влияния языков друг на друга привлекают внимание языковедов давно. В настоящее время невозможно точно установить дату и место первых языковых контактов между людьми, говорившими на разных языках, однако можно с уверенностью сказать, что именно с этого момента начинается взаимодействие языков и их влияние друг на друга. На протяжении всей истории развития человеческого общества люди вступали в военные, экономические, политические, культурные и другие отношения друг с другом. Поскольку общение осуществлялось на разных языках, возникла необходимость в переводе с одного языка на другой и в переводчиках, появился интерес к изучению иностранных языков, к культуре других государств.

В результате изучения языков было установлено, что они взаимодействуют друг с другом и, при изучении иностранного языка родной язык будет оказывать какое-то влияние на изучаемый язык. Причиной интерференции в специальном переводе является недостаточная или избыточная идентификация при переводе с одного языка на другой. В случае недостаточной или избыточной идентификации каких-то слов, явлений и функций при переводе с одного языка на другой происходит их компенсация словами, явлениями и функциями другого языка.

Список литературы

1. *Абдурахманова З.Ю*. К вопросу о профессиональной деятельности преподаватели иностранных языков. Т., 2017.

THE FUNCTION OF THE URBAN FOREST AND ITS REASONABLE STRUCTURE AND THE RATIO OF SPECIES

Ri Hyok

Ri Hyok - Postgraduate student,
DEPARTMENT OF LANDSCAPE ARCHITECTURE,
CITY MANAGEMENT INSTITUTION,
PYONGYANG UNIVERSITY OF ARCHITECTURE,
PYONGYANG, DEMOCRATIC PEOPLE'S REPUBLIC OF KOREA

Abstract: *in this paper, we have studied a series of problems raised in order to preserve the ecosystem in the city by creating a forest landscape in the city.*
With the expansion of industry in the city, greenery is reduced and environmental pollution such as air pollution is increasing.
In addition, global warming caused by the release of carbon dioxide and the reduction of greenery has put mankind in a serious crisis.
With the development of cultural life, people's demands for nature are getting higher, but in reality, with the development of economy in the city, people are getting more and more away from nature.
As a solution to these problems, research was conducted to form forest landscaping in the city.
The urban forests form a single ecological skeleton with many green areas in the city, which helps to reduce environmental pollution by increasing the greening quantity.
In order to obtain the rational structure of urban forests, we surveyed various forests and suggested proper forest structure suitable for the city.
Keywords: *urban forest, landscape, green space, Structure of urban forest, evergreen, deciduous tree.*

1. Function of urban forest

The urban forest is a forest located on the lands of urban settlements, within the city limits.

Currently, the industry is developing rapidly and many industrial facilities are growing in the city center. Because of this, the landscaping zone is drastically reduced in the city.

In addition, air pollutants increase with the expansion of the industry.

As a result, the natural cycle of the atmospheric environment in the city is sharply destroyed and serious environmental pollution occur, such as "heat islands" phenomenon [4].

Then, what does urban forests do?

First, it prevents global warming and provides clean air.

According to the data, one sycamore has the effect of operating eight air conditioners with a capacity of 15 square meters per day for five hours [2].

Especially, the heat island phenomenon in the city is not a solution even if there are many forests in the suburbs.

Urban forests are an innovative measure to prevent heat island phenomenon by reducing heat radiation on the city surface and controlling humidity.

Next, environmental protection functions such as water protection, oxygen supply and noise prevention are very large.

According to the data, one hectare of pine tree produces oxygen that can consume 65 people per year [2].

If a zelkova synthesizes light for 8 hours a day, it absorbs 2.5 tons of CO_2 per year and releases 1.8 tons of oxygen, equivalent to the amount of oxygen needed for seven people a year [2].

The noise prevention effect of the urban forest is also very large.

A forest with a width of 10m and a length of 30m reduces noise by 7dB and a highway

with a 30m wide and 15m high forest reduces noise by more than 10dB.

Roadside traffic on the roadway and the median can reduce over 75% of vehicle noise [3].

The environmental protection function of the urban forest is also very large, but its aesthetic function and rest space function are also very high.

Due to the industrialization of the city, urban residents far from nature want to rest in nature and always want to be with nature.

2. Structure of urban forest

The forests that form in the city are different from the forests naturally formed in the mountains.

It is because the activity of various people progresses in it.

In order to make the structure of the forest in the city rational, it is essential to plan the layer structure (vertical structure) of the forest well.

What is important here is to design the structure in such a way as to maximize the green area ratio while ensuring the basic function of the forest.

- The place where complicated rest activities are performed should be a single structure with high tall trees.

- A quiet resting space (rest chairs mainly arranged) should be planned in a multi-story structure of tall trees, middle trees and small tall trees.

- The forest structure of the pure green space can be made in a more diversified structure. The species of the top layer should be well-defined as sunny and the species below should be selected according to the light requirement. In addition, since the pure green space is planned mainly for the purpose of the taste, the species should be selected so that the shape and color are well harmonized.

In order to make the structure of the forest in the city reasonable, the horizontal structure of the forest should be set well.

What is important here is to design the horizontal structure in the direction of increasing the covering amount of the plant.

It is solved by scientifically choosing and blending bushes and grass plants based on the tall trees that form the forest gardens.

Therefore, tall trees, bushes, and grass plant should be selected and planned according to the morphological characteristics of individual trees and the characteristics of plant communities. The basic direction is to plan the direction of increasing the green zone rate, but to make ecologically sound forest.

In addition, many types of greening must be carried out in the city. You should plan a green space for relaxation and decoration with a service space on the roof and walls of the building, on the veranda and fence, on the piers, and on the lower level of the residence building. Especially at the present time when the number of high-rise buildings is increasing, planning a rest space combined with green space for every several floors becomes an important innovation in indoor greening.

More important in shaping the forest structure in the city is to make it ecologically sound and to make his style match the surroundings and to be friendly to people.

The architectural feelings of the general structure of the green space and, corresponding objects are given in the following table 1 [1].

Table 1. Structure of green space and its application

No	Green form	Characteristics and expression of green Space	Corresponding greening objects
1	Ln - 1	Feeling of cool open space, organized green space and stable space	Grassland park, golf course, Lawn playground, lawn parking
2	Ln - 2	Create a variety of strong decorative effects	Regular and natural flower beds in front of the building, and flower park
3	Sh	Colorful decoration and foreground creation	Decorative elements such as entrance
4	Tb	Relatively dark taste	Quiet learning, relaxation, walking, scenic zones
5	Th	Relatively bright and relaxing space	General resting place, active resting place, floating place
6	Sh + Ln-1	Creating a wide and open space, creating a square and orderly space	The front courtyard of the building with guaranteed neutrality and the open space of the scenic area
7	Sh + Ln-2	The creation technique of colorful decoration beautification space	Places requiring strong decorations such as garden entrances
8	Th(Tb) + Ln-1	Creation of cool scenery, relaxation, walking space	Parks and amusement park scenic spot, walking area, golf course surroundings
9	Tb(Th) + Ln-2	Formation of taste and rest space by combination of perennial plants	More active rest areas, walk and scenery viewing areas
10	Th + Sh	Increase of green area ratio, various active decoration space	Various form factors in parks, amusement parks and gardens
11	Tb + Sh	Formation of decorative beautification space for four season	Historical sites, scenic spots of monuments, around the entrance
12	Tb + Th	Increase greening quantity and view effect of open space creation	Landscape, monuments, magnificent public buildings and resting places
13	Tb(Th) + Sh+ Ln-1	Seasonal scenery and decoration, space for environmental protection	Landscaping forests, forests surrounding protected areas
14	Th(Tb)+ Sh+ Ln-2	Increase greening quantity for environment protection, emphasize element decoration	Scenery district that combines environmental protection and landscaping effect, green area around cottage

where Ln-1: grass;
Ln-2: Flower;
Sh: bush;
Tb: Needle-leaf tree;
Th: Broadleaf tree

3. Species composition ratio

1) Ratio between tall trees and shrubs

Forests are a group of plants based on tall trees that change and develop according to the law of forest development. Of course, there are bushes, grass plants, and other plants in the forests, but it is the tall trees that form the basic forest basement.

The tall trees are morphological features, and they are planted in and around the city so that they can quickly show the effect of the scenery like natural forest and can clearly form the skeleton of urban greenery. And tall trees have many advantages over bushes in terms of timber production and other economic aspects. In addition, tall trees have important significance in increasing the greening of city and all green areas.

It is therefore most important to increase the proportion of tall trees in urban forests to match natural forests.

According to the actual survey analysis, the function of greenery is different for each greening object. Therefore, the ratio between tall trees and bushes should be selected to satisfy the demand. Table 2.

Table 2. Ratio of tall trees and shrubs (%)

№	Greening object	Area ratio		Ratio of number of trees	
		Tall tree	shrub	Tall tree	shrub
1	Nature reserve, landscaping forest, river basin, suburban amusement park	90	10	47~50	50~53
2	Special forests, industrial enterprises, public institutions	80	20	28~31	69~72
3	City park, residential compartment	70	30	19~21	79~81
4	Boulevard	60	40	13~14	86~87

2) Ratio between evergreen tree and deciduous tree

The ratio of evergreen and deciduous tree should be different according to the greening objects.

① decorative greenery and a forest of the park

This should be set differently according to the basic species.

- When evergreens are used as mains, they should occupy more than 85% of area.

This is because secondary trees are more emphasized than basic species when the light leaf color or autumnal color of deciduous trees is more than 15%.

- When deciduous trees are used as basic species, up to 20% of evergreen tree species is not a problem. It is because the evergreens are relatively dark.

② Ratio between evergreen tree and deciduous tree in general green areas.

The ratio between evergreen trees and deciduous trees in general green areas is 4:6 ~ 3:7, which increases the proportion of deciduous trees.

However, it increases the proportion of evergreens when require high decorative effects. This is because evergreens are more ornamental in the year.

Conclusion

In order to enhance the aesthetic and ecological functions of urban forests, we have systematized the landscaping forms that are appropriate to the object of the city and examined the forest structure and species ratio close to the natural ecosystem.

References

1. *Par Je Un.* «Plant ecology», Higher education book publisher, 1983. P. 120 – 206.
2. *Lim Dong Hyon*. «Ecological environment protection». Agricultural publisher, 2012. P. 3–173.
3. *Ri Sin Yong.* Determination of the area of protection forest to prevent city pollution, «Pyongyang Design», 1989. P. 25-26
4. *McPherson E.G., Nowak D., Heisler G., Grimmond S., Souch C., Grant R., Rowntree R.* Quantifying urban forest structure, function, and value: The Chicago urban forest climate project. Urban Ecosystems, 1997. Т. 1. № 1. P. 49-61.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК СРЕДСТВО ПРОФИЛАКТИКИ ДЕПРЕССИИ У ЛЮДЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЬЮ

Попов А.П.[1], Баев М.С.[2]

[1]Попов Андрей Петрович – аспирант;
[2]Баев Максим Сергеевич - магистрант,
кафедра адаптивной физической культуры,
педагогический институт,
Тамбовский государственный институт им. Г.Р. Державина, г. Тамбов

Аннотация: *в статье исследуются взаимосвязи между физической культурой, степенью выраженности болевого синдрома и наличием депрессивного расстройства у больных с дорсопатией.*
Ключевые слова: *физическая культура, депрессивное расстройство, болевой синдром.*

Физическая культура является средством профилактики различных заболеваний сердечно-сосудистой, нервной, выделительной и респираторной систем, болезней желудочно-кишечного тракта. Однако особое значение она играет для предупреждения заболеваний опорно-двигательного аппарата. Одной из наиболее часто встречающихся проявлений заболеваний опорно-двигательного аппарата является дорсопатия. Под термином «дорсопатия» подразумеваются болевые синдромы в области туловища и конечностей невисцеральной этиологии и связанные с дегенеративными заболеваниями позвоночника. Таким образом, термин «дорсопатия» в соответствии с МКБ-10 может заменить до сих пор применяющийся в нашей стране термин «остеохондроз позвоночника» [1]. Острые боли в спине разной интенсивности наблюдаются у 80 – 100% населения. Около 40% заболевших обращается за медицинской помощью [2]. Несмотря на то, что боль в спине часто бывает кратковременной, примерно у 25% пациентов в последующем развивается хроническая боль [3], которая часто, у 30 – 40% пациентов, сопровождается депрессией. Она всегда осложняет состояние таких больных, понижает болевой порог и толерантность к боли, что, в конечном итоге, мешает успешному купированию болевого синдрома [6].

Учитывая все вышеизложенное, изучение физической культуры как средства профилактики депрессии людей, страдающих хронической болью, является важным и требует разностороннего рассмотрения.

Нами проводилось исследование влияния физической культуры на выраженность депрессии у женщин с хроническим болевым синдромом. В исследовании принимали участие 27 женщин в возрасте от 35 до 60 лет с диагнозом грыжа межпозвонкового диска L_4-L_5, L_5-S_1, дорсопатия. При первичной консультации больные проходили анкетирование, с целью выяснения их отношения к спорту и физической культуре, тестирование для определения наличия депрессивного расстройства и степени его тяжести и тестирование для определения силы болевого синдрома. Для выявления депрессивного расстройства и определения степени его тяжести использовалась шкала-опросник CES-D. Определение силы болевого синдрома проводилось по субъективной оценке ее пациентом по числовой ранговой шкале (ЧРШ), в которой 0 – отсутствие боли; 1 - 2 – минимально выраженная боль; 3 - 4 слабая боль; 5 - 6 – умеренная боль; 7 - 8 – сильная боль; 9 - 10 – мучительная боль.

Все пациенты испытывали боль свыше 3-х баллов во ЧРШ не менее трех месяцев, что позволяет считать такую боль хронической, причем 11 (38,89%) человек оценили свою боль как сильную, 11 (38,89%) – как умеренную и 5 (22,22%) – как слабую.

Больные по результатам анкетирования были разделены на две группы. В первую вошли 11 (40,74%) женщин, регулярно занимающихся спортом или физической культурой не менее двух лет перед возникновением болевого синдрома. Во вторую группу вошли 16 (59,26%) женщин, занимающихся спортом или физической культурой менее двух лет или не занимающихся совсем. В обеих группах было проведено тестирование с целью выяснения наличия депрессивного расстройства и, в случае положительного результата, степени его тяжести. Результаты тестирования показали, что у 14 женщин (51,85%) легкая депрессия (18 - 26 баллов), а у 13 (48,15%) – депрессия отсутствовала (0 - 17 баллов).

В первой группе у всех испытуемых признаков депрессии отсутствовали. Сила боли у испытуемых первой группы распределилась следующим образом: 1 человек (9,9 от количества исследуемых в первой группе) – испытывал слабую боль, 4 человека (36,36% от количества исследуемых в первой группе) – испытывали умеренную боль, 6 человек (54,55 от количества исследуемых в первой группе) – сильную боль.

Во второй группе у 2 (12,5%) испытуемых депрессия отсутствовала, а 14 (87,5%) испытывали легкую депрессию. Сила боли у испытуемых второй группы распределилась следующим образом: 4 человека (25% от количества исследуемых во второй группе) – испытывали слабую боль, 6 (37,5% от количества исследуемых во второй группе) – испытывали умеренную боль, а 6 (37,5% от количества исследуемых во второй группе) – сильную.

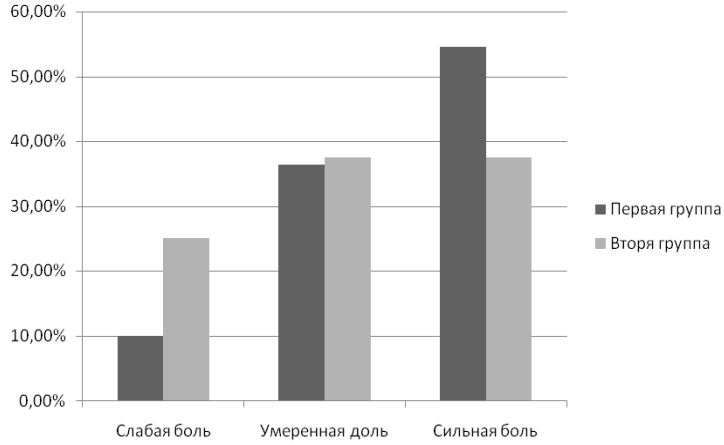

Рис. 1. Соотношение пациентов с различной интенсивностью боли в первой и во второй группах

Коэффициент корреляции Спирмена для силы боли и степени тяжести депрессивного расстройств, выраженной в баллах, равен K= -0.16, что говорит об отсутствии значимой взаимосвязи между признаками. Количество больных, испытывающих сильную боль, в первой группе на 17,5% больше, а испытывающих слабую боль на 15,1% меньше чем во второй группе (рисунок 1). Этот результат можно объяснить, возможно, более высокой толерантностью к боли среди людей регулярно и продолжительное время занимающихся физической культурой и спортом, выработанной в процессе тренировок. Можно предположить, что они, регулярно испытывая умеренную боль, связанную с тренировочным процессом, не посчитали нужным обращаться за медицинской помощью при возникновении слабой, хоть и продолжающейся значительное время, болью. Однако именно грамотная и своевременная медицинская помощь предотвращает развитие патологического процесса, являющегося причиной слабой боли, и переход ее в более сильную.

Следует так же обратить внимание на отсутствие в данной выборке, среди пациентов регулярно занимающихся физической культурой и спортом, людей с депрессивным расстройством. Из этого факта можно предположить, что спорт и физическая культура, по меньшей мере, значительно снижают риск возникновения депрессии, развивающейся на фоне хронического болевого синдрома.

Таким образом, на основании полученных результатов были сделаны следующие выводы:

1. У больных с дорсопатией отсутствует взаимосвязь между степенью выраженности хронического болевого синдрома по ЧРШ и степенью тяжести депрессивного расстройства.

2. Занятия физической культурой и спортом являются эффективным средством профилактики развития, ассоциированного с болью, депрессивного расстройства у пациентов с дорсопатией.

Список литературы

1. *Федин А.И.* Дорсопатии (классификация и диагностика). Атмосфера. Нервные болезни, 2002. № 2, 2–8.
2. *Тюрников В.М.* Остеохондроз пояснично–крестцового отдела позвоночника: диагностика, клиника и лечение // Русский медицинский журнал. № 24, 2007.
3. *Анисимова С.Ю., Рачин А.П.* Дорсопатии: актуальная проблема практикующего врача // Русский медицинский журнал. № 19, 2012.
4. *Мюррей Дж.* Психические расстройства. Неврология. Под ред. М. Самуэльса. Москва, 1997. С. 276–292.
5. *Осипова В.В*. Психологические аспекты боли // Болевые синдромы в неврологической практике / Под редакцией А.М. Вейна. М. Медпресс, 1999. С. 99.
6. *Чахава К.О.* Терапия Пиразидолом хронических болевых расстройств пояснично-крестцовой локализации / Русский медицинский журнал, 2003. № 25.

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»
HTTP://SCIENCEPROBLEMS.RU

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
СЕРИЯ «СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИИ»
HTTP://SCIENTIFICCONFERENCES.RU