

COLLECTION OF SCIENTIFIC ARTICLES





HTTPS://SCIENTIFIC-CONFERENCE.COM



LVIII INTERNATIONAL CORRESPONDENCE SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE



ISSN 2542-0798

INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF THE PROBLEMS AND PROSPECTS OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION

Boston. USA. May 22-23, 2019

LVIII INTERNATIONAL CORRESPONDENCE SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE «INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF THE PROBLEMS AND PROSPECTS OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION» (Boston. USA. May 22-23, 2019)

BOSTON. MASSACHUSETTS
PRINTED IN THE UNITED STATES OF AMERICA
2019

INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF PROBLEMS AND PROSPECTS OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION / COLLECTION OF SCIENTIFIC ARTICLES. LVIII INTERNATIONAL CORRESPONDENCE SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE (Boston, USA, May 22-23, 2019). Boston. 2019

EDITOR: EMMA MORGAN TECHNICAL EDITOR: ELIJAH MOORE COVER DESIGN BY DANIEL WILSON

CHAIRMAN OF THE ORGANIZING COMMITTEE: VALTSEV SERGEI CONFERENCE ORGANIZING COMMITTEE:

Abdullaev K. (PhD in Economics, Azerbaijan), Alieva V. (PhD in Philosophy, Republic of Uzbekistan), Akbulaev N. (D.Sc. in Economics, Azerbaijan), Alikulov S. (D.Sc. in Engineering, Republic of Uzbekistan), Anan'eva E. (D.Sc. in Philosophy, Ukraine), Asaturova A. (PhD in Medicine, Russian Federation), Askarhodzhaev N. (PhD in Biological Sc., Republic of Uzbekistan), Bajtasov R. (PhD in Agricultural Sc., Belarus), Bakiko I. (PhD in Physical Education and Sport, Ukraine), Bahor T. (PhD in Philology, Russian Federation), Baulina M. (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), Blejh N. (D.Sc. in Historical Sc., PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), Bobrova N.A. (Doctor of Laws, Russian Federation), Bogomolov A. (PhD in Engineering, Russian Federation), Borodaj V. (Doctor of Social Sciences, Russian Federation), Volkov A. (D.Sc. in Economics, Russian Federation), Gavrilenkova I. (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), Garagonich V. (D.Sc. in Historical Sc., Ukraine), Glushhenko A. (D.Sc. in Physical and Mathematical Sciences, Russian Federation), Grinchenko V. (PhD in Engineering, Russian Federation), Gubareva T. (PhD in Laws, Russian Federation), Gutnikova A. (PhD in Philology, Ukraine), Datij A. (Doctor of Medicine, Russian Federation), Demchuk N. (PhD in Economics, Ukraine), Divnenko O. (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), Dmitrieva O.A. (D.Sc. in Philology, Russian Federation), Dolenko G. (D.Sc. in Chemistry, Russian Federation), Esenova K. (D.Sc. in Philology, Kazakhstan), Zhamuldinov V. (PhD in Laws, Kazakhstan), Zholdoshev S. (Doctor of Medicine, Republic of Kyrgyzstan), Zelenkov M.YU. (D.Sc. in Political Sc., PhD in Military Sc., Russian Federation), *Ibadov R.* (D.Sc. in Physical and Mathematical Sciences, Republic of Uzbekistan), Il'inskih N. (D.Sc. Biological, Russian Federation), Kajrakbaev A. (PhD in Physical and Mathematical Sciences, Kazakhstan), Kaftaeva M. (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), Klinkov G.T. (PhD in Pedagogic Sc., Bulgaria), Koblanov Zh. (PhD in Philology, Kazakhstan), Kovaljov M. (PhD in Economics, Belarus), Kravcova T. (PhD in Psychology, Kazakhstan), Kuz'min S. (D.Sc. in Geography, Russian Federation), Kulikova E. (D.Sc. in Philology, Russian Federation), Kurmanbaeva M. (D.Sc. Biological, Kazakhstan), Kurpajanidi K. (PhD in Economics, Republic of Uzbekistan), Linkova-Daniels N. (PhD in Pedagogic Sc., Australia), Lukienko L. (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), Makarov A. (D.Sc. in Philology, Russian Federation), Macarenko T. (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), Meimanov B. (D.Sc. in Economics, Republic of Kyrgyzstan), Muradov Sh. (D.Sc. in Engineering, Republic of Uzbekistan), Musaev F. (D.Sc. in Philosophy, Republic of Uzbekistan), Nabiev A. (D.Sc. in Geoinformatics, Azerbaijan), Nazarov R. (PhD in Philosophy, Republic of Uzbekistan), Naumov V. (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), Ovchinnikov Ju. (PhD in Engineering, Russian Federation), Petrov V. (D.Arts, Russian Federation), Radkevich M. (D.Sc. in Engineering, Republic of Uzbekistan), Rakhimbekov S. (D.Sc. in Engineering, Kazakhstan), Rozyhodzhaeva G. (Doctor of Medicine, Republic of Uzbekistan), Romanenkova Yu. (D.Arts, Ukraine), Rubcova M. (Doctor of Social Sciences, Russian Federation), Rumyantsev D. (D.Sc. in Biological Sc., Russian Federation), Samkov A. (D.Sc. in Engineering, Russian Federation), San'kov P. (PhD in Engineering, Ukraine), Selitrenikova T. (D.Sc. in Pedagogic Sc., Russian Federation), Sibircev V. (D.Sc. in Economics, Russian Federation), Skripko T. (D.Sc. in Economics, Ukraine), Sopov A. (D.Sc. in Historical Sc., Russian Federation), Strekalov V. (D.Sc. in Physical and Mathematical Sciences, Russian Federation), Stukalenko N.M. (D.Sc. in Pedagogic Sc., Kazakhstan), Subachev Ju. (PhD in Engineering, Russian Federation), Sulejmanov S. (PhD in Medicine, Republic of Uzbekistan), Tregub I. (D.Sc. in Economics, PhD in Engineering, Russian Federation), Uporov I. (PhD in Laws, D.Sc. in Historical Sc., Russian Federation), Fedos'kina L. (PhD in Economics, Russian Federation), Khiltukhina E. (D.Sc. in Philosophy, Russian Federation), Cuculjan S. (PhD in Economics, Republic of Armenia), Chiladze G. (Doctor of Laws, Georgia), Shamshina I. (PhD in Pedagogic Sc., Russian Federation), Sharipov M. (PhD in Engineering, Republic of Uzbekistan), Shevko D. (PhD in Engineering, Russian Federation).

PROBLEMS OF SCIENCE
PUBLISHED WITH THE ASSISTANCE OF NON-PROFIT ORGANIZATION
«INSTITUTE OF NATIONAL IDEOLOGY»
VENUE OF THE CONFERENCE:
1 AVENUE DE LAFAYETTE, BOSTON, MA 02111, UNITED STATES
TEL. OF THE ORGANIZER OF THE CONFERENCE: +1 617 463 9319 (USA, BOSTON)
THE CONFERENCE WEBSITE:
HTTPS://SCIENTIFIC-CONFERENCE.COM

PUBLISHED BY ARRANGEMENT WITH THE AUTHORS Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0) https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.en

Contents

PHYSICO-MATHEMATICAL SCIENCES7
ZhenessovA.A.(Republic of Kazakhstan)ANISOTROPIC SPIN CHAIN:HEISENBERG'SXXZMODEL FOR 3 INVERTED SPINS / Женесов А.А.(Республика Казахстан)АНИЗОТРОПНАЯ СПИНОВАЯ ЦЕПОЧКА: XXZМОДЕЛЬ ГЕЙЗЕНБЕРГА ДЛЯ 3 ПЕРЕВЕРНУТЫХ СПИН7
KaliyevA.M.(Republic of Kazakhstan)ANISOTROPIC SPIN CHAIN:HEISENBERG'SXXZMODEL FOR 4 INVERTED SPINS / Калиев А.М.(РеспубликаКазахстан)АНИЗОТРОПНАЯ СПИНОВАЯ ЦЕПОЧКА: XXZМОДЕЛЬ ГЕЙЗЕНБЕРГА ДЛЯ 4 ПЕРЕВЕРНУТЫХ СПИН10
CHEMICAL SCIENCES
Ganiev P.Kh., Tajieva G.R., Namazov Sh.S., Beglov B.M., Usanbaev N.Kh. (Republic of Uzbekistan) OBTAINING OF LIQUID FERTILIZERS AND PLANT GROWTH STIMULANTS BASED ON BROWN COAL FROM THE ANGREN DEPOSIT, UREA, AMMONIUM NITRATE AND SULFATE / Ганиев П.Х., Тажиева Г.Р., Намазов Ш.С., Беглов Б.М., Усанбаев Н.Х. (Республика Узбекистан) ПОЛУЧЕНИЕ ЖИДКИХ УДОБРЕНИЙ И СТИМУЛЯТОРОВ РОСТА РАСТЕНИЙ НА ОСНОВЕ БУРОГО УГЛЯ АНГРЕНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ, КАРБАМИДА, НИТРАТА И СУЛЬФАТА АММОНИЯ
GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES17
Romanenkov P.V. (Russian Federation) PRESSURE DISTRIBUTION PICTURE WHEN REMOVING KVD WITH THE APPLICATION OF THREE-DIMENSIONAL MODELING / Романенков П.В. (Российская Федерация) КАРТИНА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ ПРИ СНЯТИИ КВД С ПРИМЕНЕНИЕМ ТРЕХМЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ
TECHNICAL SCIENCES
Norkulova O.Z., Alikulova X.B. (Republic of Uzbekistan) USING THE SIMULINK PROGRAM OF THE MATLAB PACKAGE IN THE EDUCATIONAL-EDUCATIONAL PROCESS / Норкулова О.З., Аликулова Х.Б. (Республика Узбекистан) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММЫ SIMULINK ПАКЕТА МАТLАВ В УЧЕБНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ
Archakova Z.M., Abdalyan T.G., Velychko D.A., Evloyeva H.M., Margusheva Yu.H., Lozhnikova P.I. (Russian Federation) NETWORK DESIGN AND NETWORK GRAPHICS / Арчакова З.М., Абдалян Т.Г., Величко Д.А., Евлоева Х.М., Маргушева Ю.Х., Ложникова П.И. (Российская Федерация) СЕТЕВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СЕТЕВЫЕ ГРАФИКИ
AGRICULTURAL SCIENCES
Shermatov A.A., Abdalova G.N. (Republic of Uzbekistan) THE EFFECT OF THESTUDIED BIOLOGICALLY ACTIVE POLYMERS ON THE WATER CONTENT,SWELLING AND GERMINATION OF COTTON SEEDS / Шерматов А.А.,Абдалова Г.Н. (Республика Узбекистан) ВЛИЯНИЕ ИССЛЕДУЕМЫХБИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ПОЛИМЕРОВ НА ОБВОДНЕННОСТЬ,НАБУХАЕМОСТЬ И ПРОРАСТАНИЕ СЕМЯН ХЛОПЧАТНИКА

Beisembayeva A.R. (Republic of Kazakhstan) THE LAST KHAN OF THE MIDDLEZHUZ / Бейсембаева А.Р. (Республика Казахстан) ПОСЛЕДНИЙ ХАН СРЕДНЕГОЖУЗА29Kashtak A.V. (Russian Federation) ABOUT EXTENT OF DEVELOPMENT OF AGRICULTURE IN THE VOLGA KALMYKS (THE FIRST HALF OF THE 19TH CENTURY) / Каштак А.В. (Российская Федерация) О СТЕПЕНИ РАЗВИТИЯ
AGRICULTURE IN THE VOLGA KALMYKS (THE FIRST HALF OF THE 19TH
ЗЕМЛЕДЕЛИЯ У ПРИВОЛЖСКИХ КАЛМЫКОВ (ПЕРВАЯ ПОЛОВИНА XIX ВЕКА)
ECONOMICS35
Antimonova Ye.Ye., Maksimov M.I. (Russian Federation) ANALYTICAL REVIEW OF APPLE INC. SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS IMPLEMENTATION / Антимонова Е.Е., Максимов М.И. (Российская Федерация) АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР РЕАЛИЗАЦИИ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ APPLE INC
Akhrorova K.N. (Republic of Uzbekistan) THE ROLE AND IMPORTANCE OF THESYSTEM OF MANAGEMENT EDUCATION IN THE DEVELOPMENT OF GIFTEDSTUDENTS / Ахророва К.Н. (Республика Узбекистан) РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕСИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ В РАЗВИТИИ ОДАРЕННОСТИШКОЛЬНИКА
Mkrtumyan A.A. (Russian Federation)THE DEVELOPMENT STRATEGY OFTOURISM IN CROATIA / Мкртумян А.А. (Российская Федерация)СТРАТЕГИЯРАЗВИТИЯ ТУРИЗМА В ХОРВАТИИ41
PHILOSOPHICAL SCIENCES44
Kubaeva Sh.T. (Republic of Uzbekistan) THE STATE OF THE GAME INLANGUAGE AND THINKING AS THE BASIS OF FORMATION OF INNOVATIVETHINKING / Кубаева Ш.Т. (Республика Узбекистан) СОСТОЯНИЕ ИГРЫ ВЯЗЫКЕ И МЫШЛЕНИИ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯИННОВАЦИОННОГО МЫШЛЕНИЯ
PHILOLOGICAL SCIENCES48
Karimova Z.R. (Republic of Uzbekistan) PECULIARITIES OF TRANSLATION INTHE SYSTEM OF FOREIGN LANGUAGE TEACHING / Каримова 3.Р.(Республика Узбекистан) ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА В СИСТЕМЕ ОБУЧЕНИЯИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ48
AmanlikovaN.Kh.(Republic of Uzbekistan)INNOVATIVE EDUCATIONALTECHNOLOGIESIN LEARNING ENGLISH / Аманликова Н.Х.(РеспубликаУзбекистан)ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВИЗУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА
Вигкнапоva М.G. (Republic of Uzbekistan) CONTEXT-SITUATIVE TRAINING OF FOREIGN LANGUAGE SPEECH COMMUNICATION / Бурханова М.Г. (Республика Узбекистан) КОНТЕКСТНО-СИТУАТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ ИНОЯЗЫЧНОЙ РЕЧЕВОЙ КОММУНИКАЦИИ
Sattorova R.I. (Republic of Uzbekistan) EFFICIENCY OF THE ORGANIZATION OF TEACHING THE UZBEK LANGUAGE AND LITERATURE ON THE BASIS OF INTERACTIVE TECHNOLOGIES / Сатторова Р.И. (Республика Узбекистан) ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕПОДАВАНИЯ УЗБЕКСКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ НА ОСНОВЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

novella "Cabiria from the Bypass Canal" / Пак Л.В. (Республика Казахстан) ОСОБЕННОСТИ РЕПРЕЗЕНТАЦИИ ЖЕНСТВЕННОСТИ В ПОВЕСТИ МАРИНЫ ПАЛЕЙ «КАБИРИЯ С ОБВОДНОГО КАНАЛА»
Nurimova D.K. (Republic of Uzbekistan) UZBEK ANTHROPONYMS IN THE ASPECT OF INTER-ETHNIC COMMUNICATION / Нуримова Д.К. (Республика Узбекистан) УЗБЕКСКИЕ АНТРОПОНИМЫ В АСПЕКТЕ МЕЖЭТНИЧЕСКОГО ОБЩЕНИЯ
PEDAGOGICAL SCIENCES65
Lapyga I.V. (Ukraine) FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCIES AT SPECIALISTS-ECOLOGIST IN THE PEDAGOGICAL CONSTITUTION CONTEXT OF EUROPE WITH USING COMPUTER LEARNING TOOLS / Лапыга И.В. (Украина) ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У СПЕЦИАЛИСТОВ-ЭКОЛОГОВ В КОНТЕКСТЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОНСТИТУЦИИ ЕВРОПЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЬЮТЕРНЫХ УЧЕБНЫХ СРЕДСТВ
Mirzayeva S.R. (Republic of Uzbekistan) FORMATION OF A HEALTHY LIFESTYLEAMONG STUDENTS / Мирзаева С.Р. (Республика Узбекистан)ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У СТУДЕНТОВ
Yulchiyeva Z.N., Kuvandikova G.G. (Republic of Uzbekistan) CREATIVITY OF THETEACHER AS A FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF STUDENT CREATIVITY /Юлчиева З.Н., Кувандикова Г.Г. (Республика Узбекистан) ТВОРЧЕСТВОПЕДАГОГА КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСТВА СТУДЕНТА
AntimonovaO.N., IbragimovM.F.(Republic of Kazakhstan)KAZAKHSTANINTEGRATIONINTOTHEGLOBALCOMMUNITYTHROUGHIMPLEMENTATION OF THREE-LINGUALEDUCATION / Антимонова О.Н.,ИбрагимовМ.Ф.(РеспубликаКазахстан)ИНТЕГРАЦИЯКАЗАХСТАНАВМИРОВОЕСООБЩЕСТВОНАОСНОВЕВНЕДРЕНИЯТРИЯЗЫЧНОГООБРАЗОВАНИЯ75
Aripova Sh.D. (Republic of Uzbekistan) THE ROLE OF THE NATIVE LANGUAGEIN LEARNING ENGLISH / Арипова Ш.Д. (Республика Узбекистан) РОЛЬРОДНОГО ЯЗЫКА В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ
Berdimuratova L.D. (Republic of Uzbekistan) NON-TRADITIONAL APPROACHES IN TEACHING AND LEARNING IN THE KAZAKH LANGUAGE LESSONS / Бердимуратова Л.Д. (Республика Узбекистан) НЕТРАДИЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В ПРЕПОДАВАНИИ И ОБУЧЕНИИ НА УРОКАХ КАЗАХСКОГО ЯЗЫКА
Murodova R.U., Narziyeva K.R., Narziyeva Z.R., Ravshanova M.A., Ravshanova M.A. (Republic of Uzbekistan) PSYCHOLOGY OF YOUNGER SCHOOLBOY / Муродова Р.У., Нарзиева К.Р., Нарзиева З.Р., Равшанова М.А., Равшанова М.А. (Республика Узбекистан) ПСИХОЛОГИЯ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНИКА
Sarsenbayeva A.N. (Republic of Kazakhstan) THE ROLE OF FORMATIVEASSESSMENT IN IMPROVING THE QUALITY OF EDUCATION / СарсенбаеваА.Н. (Республика Казахстан) РОЛЬ ФОРМИРУЮЩЕГО ОЦЕНИВАНИЯ ВПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ
<i>Jabborova O.G.</i> (Republic of Uzbekistan) DEVELOPMENT AND DISTRIBUTION OF NATIONAL SPORTS IN UZBEKISTAN / Жабборова О.Г. (Республика Узбекистан)

РАЗВИТИЕ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА В УЗБЕКИСТАНЕ
Qaxxorova M.L.(Republic of Uzbekistan)THE ROLE OF MUSIC IN THEAESTHETIC EDUCATION OF MAN / Каххорова М.Л.(Республика Узбекистан)РОЛЬ МУЗЫКИ В ЭСТЕТИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ЧЕЛОВЕКА
Tukmurodova M.E. (Republic of Uzbekistan) INTERACTIVE ENGLISH LANGUAGE LEARNING TECHNOLOGIES / Тукмуродова М.Э. (Республика Узбекистан) ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ92
MEDICAL SCIENCES95
Gabunia D.D., Eliava G.G., Mzhavanadze R.G., Balashvili M.I., Buachidze T.Sh.,Topuria L.S. (Georgia) MECHANISMS OF THERAPEUTIC EFFECT OFULTRAVIOLET RAYS AND THEIR PROMOTING FACTORS / Габуния Д.Д.,Элиава Г.Г., Мжаванадзе Р.Г., Балашвили М.И., Буачидзе Т.Ш., Топурия Л.С.(Грузия) МЕХАНИЗМЫ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ЭФФЕКТАУЛЬТРАФИОЛЕТОВЫХ ЛУЧЕЙ И ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ ИХОСУЩЕСТВЛЕНИЮ95
Makarov L.M., Pozdnyakov A.V. (Russian Federation) MRT DIAGNOSTICS ANDCOMPUTER ANALYSIS / Макаров Л.М., Поздняков А.В. (Российская Федерация)МРТ ДИАГНОСТИКА И КОМПЬЮТЕРНЫЙ АНАЛИЗ
Yakubov A.V., Zufarov P.S., Musaeva L.Zh., Saidova Sh.A., Davronov M.M., Yakubov A.A. (Republic of Uzbekistan) THE INFLUENCE OF OMEPRAZOLE AND CERTAIN ACE INHIBITORS ON THE DYNAMICS OF ULCER-AND-EROSIVE DAMAGES OF THE GASTRIC MUCOSA AT THEIR JOINT APPLICATION WITH INDOMETHACIN / Якубов А.В., Зуфаров П.С., Мусаева Л.Ж., Саидова Ш.А., Давронов М.М., Якубов А.А. (РеспубликаУзбекистан) ВЛИЯНИЕ ОМЕПРАЗОЛА И НЕКОТОРЫХ ИНГИБИТОРОВ АПФ НА ДИНАМИКУ ЯЗВЕННО-ЭРОЗИВНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ЖЕЛУДКА ПРИ ИХ СОВМЕСТНОМ ПРИМЕНЕНИИ С ИНДОМЕТАЦИНОМ
PozdeevaM.A.,OsmanovaG.Sh.,IrkhinaI.E.(RussianFederation)CAMPILOBACTERIOSISIN THE POPULATION OF THE EUROPEAN-NORTHARCTICZONE / ПоздееваМ.А.,ОсмановаГ.Ш.,ИрхинаИ.Е.(РоссийскаяФедерация)КАМПИЛОБАКТЕРИОЗСРЕДИЖИТЕЛЕЙЕВРОПЕЙСКОГОСЕВЕРА ПРЕАРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ111
POLITICAL SCIENCES114
Akperov K.E. (Russian Federation) PRIORITIES AND MECHANISMS FOR THE IMPLEMENTATION OF THE MIGRATION POLICY OF ITALY / Акперов К.Э. (Российская Федерация) ПРИОРИТЕТЫ И МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ МИГРАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ ИТАЛИИ

PHYSICO-MATHEMATICAL SCIENCES

ANISOTROPIC SPIN CHAIN: HEISENBERG'S XXZ MODEL FOR 3 INVERTED SPINS

Zhenessov A.A. (Republic of Kazakhstan) Email: Zhenessov559@scientifictext.ru

Zhenessov Abay Askarovich – Magister,
DEPARTMENT OF GENERAL AND THEORETICAL PHYSICS, FACULTY OF PHYSICS AND
TECHNOLOGY,

EURASIAN NATIONAL UNIVERSITY L.N. GUMILYOV. NUR-SULTAN. REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract: the solutions of the Bethe ansatz equations for an inhomogeneous periodic XXZ model are studied. We will mainly deal with the XXZ model. The properties of some special solutions of the Bethe ansatz equations are investigated. Examples of non-trivial Bethe vectors corresponding to solutions with coinciding spectral parameters are found. We compute the eigenfunctions and eigenvalues of the periodic model of an integrable spin with XXZ using the Bethe ansatz coordinate. For this, we calculate the Hamiltonian of the model.

Keywords: bethe coordinate ansatz, Bethe equations, spin chain, Heisenberg XXZ model, spectral parameter, quantum integrable system, ferromagnetism.

АНИЗОТРОПНАЯ СПИНОВАЯ ЦЕПОЧКА: XXZ МОДЕЛЬ ГЕЙЗЕНБЕРГА ДЛЯ 3 ПЕРЕВЕРНУТЫХ СПИН Женесов А.А. (Республика Казахстан)

Женесов Абай Аскарович — магистрант, кафедра общей и теоретической физики, физико-технический факультет, Евразийский национлальный университет им. Л.Н. Гумилева, г. Нур-Султан, Республика Казахстан

Аннотация: изучаются решения уравнений анзаца Бете неоднородной периодической XXZ модели. Мы будем в основном заниматься XXZ-моделью. Исследованы свойства некоторых специальных решений уравнений анзаца Бете. Найдены примеры нетривиальных бетевских векторов, соответствующих решениям с совпадающими значениями спектральных параметров. Мы вычислим собственные функции и собственные значения периодической модели интегрируемого спина с XXZ, используя координату анзаца Бете. Для этого мы вычисляем гамильтониан модели.

Ключевые слова: координатный анзац Бете, уравнения Бете, спиновая цепочка, XXZ-модель Гейзенберга, спектральный параметр, квантовая интегрируемая система, ферромагнетизм.

Введение

Спиновая цепь XXZ может находиться либо в ферромагентной фазе, либо в антифромагентной фазе с зазором, либо в безщелевой парамагнитной фазе в зависимости от параметра анизотропии (и приложенного магнитного поля). Спиновая цепь XXZ обеспечивает квантование для двухпараметрической интегрируемой модели. В этой статье мы начнем с изучения наиболее важных свойств модели XXZ. Мы продолжаем, создавая интуицию для точного решения одномерных моделей. Учитывая эту картину, мы получаем точные волновые функции модели XXZ с использованием анзаца Бете. Затем мы выводим уравнения Бете, которые представляют собой систему трансцендентных уравнений для импульсов волновых функций. Следуя периодическим граничным условиям для нашей спиновой цепочки, мы получим уравнения Бете, которые являются ограничением для импульсов нисходящих спинов. Эти уравнения, как правило, очень трудно решить. Взяв

логарифм уравнений Бете, можно параметризовать решения в терминах квантовых чисел. Необходима классификация по этим квантовым числам, поскольку некоторые разные наборы квантовых чисел могут приводить к одному и тому же состоянию.

XXZ-модель бесконечной спиновой цепочки Гейзенберга

Гамильтониан анизотропной модели Гейзенберга (*XXZ* модели) имеет вид
$$H_{XXZ} = -\frac{1}{2} \sum_{k=1}^{N} \left[\sigma_x^{(k)} \sigma_x^{(k+1)} + \sigma_y^{(k)} \sigma_y^{(k+1)} + \Delta \left(\sigma_x^{(k)} \sigma_x^{(k+1)} - 1 \right) \right] \tag{1}$$

где Δ-параметр анизотропии

Введем временное обозначение $|k_1,k_2,k_3\rangle \equiv \sigma_+^{(k_1)}, \sigma_+^{(k_2)}, \sigma_+^{(k_3)}|\Omega\rangle$ при $1 \le k_1 \le k_2 \le k_3 \le k_3$ N. Из равенства

$$\sigma_z^{(k)}|k_1, k_2, k_3\rangle = \left(1 - 2\sum_{\alpha=1}^m \delta_{k, k_\alpha}\right)|k_1, k_2, k_3\rangle$$

из этого следует, что

$$\left(\sum_{k=1}^{m} \sigma_{z}^{(k)} \sigma_{z}^{(k+1)} - N\right) |k_{1}, k_{2}, k_{3}\rangle = 4 \sum_{\alpha=1}^{m} \left(\delta_{k_{\alpha+1}, k_{\alpha+1}-1}\right) |k_{1}, k_{2}, k_{3}\rangle$$

Полный импульс дается суммой параметров p_{α} , но выражение для модифицируется в отличие от изотропной модели:

$$P = \sum_{\alpha=1}^{m} p_{\alpha}, \quad E = 2 \sum_{\alpha=1}^{m} (\Delta - \cos p_{\alpha})$$
 (2)

 $P=\sum_{\alpha=1}^{m}p_{\alpha},\;\;E=2\sum_{\alpha=1}^{m}\left(\Delta-\cos p_{\alpha}\right)$ (2) Но в силу N- периодичности a(0,N)=a(N,N),a(1,N+1)=a(1,1),a(N,N+1)=a(1,N), так что это условие совпадает с (3), взятом при n=N. Найдем решения, если коэффициенты А,В и С связаны формулами

В и С связаны формулами
$$\frac{A}{B} = -\frac{1 + e^{i(p_1 + p_2)} - 2\Delta e^{ip_1}}{1 + e^{i(p_1 + p_2)} - 2\Delta e^{ip_2}} = -e^{-i\theta_{12}(p_1, p_2) - i\theta_{13}(p_1, p_3)},$$

$$\frac{B}{C} = -\frac{1 + e^{i(p_2 + p_3)} - 2\Delta e^{ip_2}}{1 + e^{i(p_2 + p_3)} - 2\Delta e^{ip_3}} = -e^{-i\theta_{23}(p_2, p_3) + \theta_{12}(p_1, p_2)},$$

$$\frac{C}{A} = -\frac{1 + e^{i(p_1 + p_3)} - 2\Delta e^{ip_3}}{1 + e^{i(p_1 + p_3)} - 2\Delta e^{ip_3}} = -e^{i\theta_{13}(p_1, p_3) + i\theta_{23}(p_2, p_3)}.$$

где фазы $\theta_{ik} \equiv \theta(p_i, p_k)$ определяются формулой

$$\theta_{jk} = \frac{1}{i} \ln \left(\frac{\cos \frac{p_j + p_k}{2} - \Delta \cos \frac{p_j - p_k}{2} + i \Delta \sin \frac{p_j - p_k}{2}}{\cos \frac{p_j + p_k}{2} - \Delta \cos \frac{p_j - p_k}{2} - i \Delta \sin \frac{p_j - p_k}{2}} \right) = 2 \arctan \frac{\Delta \sin \frac{p_j - p_k}{2}}{\cos \frac{p_j + p_k}{2} - \Delta \cos \frac{p_j - p_k}{2}}$$

Решения конечных чисел *N* запишутся формулой

$$NP_i = 2\pi\lambda i - \sum_{j \neq k}^n \theta_{jk}$$
 (3)

значения приведены в таблице 1

Таблица 1. Решение анзац Бете для $N=10, r=3, \Delta=1/2, S_T=\frac{10}{2}-r$

S_T	λ_1	λ_2	λ_3	$5p/\pi$	p_1	p_2	p_3	$E-E_0$
5	0	0	0	0	0	0	0	1
4	0	0	1	1	0	0	0,6981	1,19098
	0	0	2	2	0	0	1,3963	0,690983
	0	0	3	3	0	0	2,0944	1,309017
	0	0	4	4	0	0	2,7925	1.809017
	0	0	5	5	0	0	3,4907	2
	0	0	6	6	0	0	4,1888	1,809017
	0	0	7	7	0	0	4,8869	1,309017
	0	0	8	8	0	0	5,5851	0,690983
3	0	1	3	4	0	0,8221	1,6911	1,440219
	0	1	4	5	0	0,7854	2,3562	2
	0	1	5	6	0	0,7692	3,0008	2,270335
	0	1	6	7	0	0,7583	3,6400	2,146139
	0	1	7	8	0	0,7489	4,2777	1,673577
	0	1	8	9	0	0,7390	4,9159	1,032910
	0	1	9	0	0	0,7258	5,5574	0,467911
	0	2	4	6	0	1,3261	2,4439	2,57598
	0	3	5	8	0	1,9292	3,0974	2,883975
	0	4	6	0	0	2,5521	3,7311	2,789682
2	1	4	7	2	0,8766	2,4372	4,2261	2,321487
	1	5	8	4	0,8631	3,0892	4,8442	1,652703
	2	5	8	5	1,4280	3,1416	4,8552	1,032912
	2	6	9	8	2,0571	3,8460	5,4066	3,518123
	3	6	9	7	1,4477	3,8225	5,4112	3,454614

Заключение

В данной работе мы рассмотрели решения уравнений координатного анзаца Бете неоднородной периодической XXZ модели Гейзенберга с тремя перевернутыми спинами в спиновой цепочке. С помощью собственных векторов оператора H_{XXZ} составили уравнение на собственные значения оператора H_{XXZ} и нашли трехчастичную волновую функцию $a(k_1,k_2,k_3)$. Из условия периодичности получим ограничения на возможные значения p_1,p_2,p_3 , что является простейшим примером уравнений Бете. Путем ряда тривиальных вычеслений и введения дополнительных ограничительных условий, представили решения системы уравнений Бете XXZ-цепочки в виде соответствующих спектральных параметров. Полученный спектральный параметр позволил нам получить полный импульс и энергию рассеяния магнонов, результаты показаны в таблице 1 и в таблице 2.

- 1. Забродин А.В. Курс лекций Анзац Бете // Высшая школа экономики.
- 2. Jorn Mossel Dynamics of the antiferromagnetic Heisenberg spin 1/2 chain // University van Amsterdam.
- 3. *Korepin V.E.* Calculation of norms of Bethe wave functions // Comm. Math. Phys. 86 3, 391-418, 1982.

ANISOTROPIC SPIN CHAIN: HEISENBERG'S XXZ MODEL FOR 4 INVERTED SPINS

Kaliyev A.M. (Republic of Kazakhstan) Email: Kaliyev559@scientifictext.ru

Kaliyev Azamat Madenietovich – Magister, DEPARTMENT OF GENERAL AND THEORETICAL PHYSICS, FACULTY OF PHYSICS AND TECHNOLOGY,

EURASIAN NATIONAL UNIVERSITY L.N. GUMILYOV, NUR-SULTAN, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract: we study the numerical solutions of the Bethe ansatz equations for the inhomogeneous anisotropic XXZ Heisenberg model with a finite number of spins, with four inverted spins. Having determined the phases of the wave functions and using N-periodicity, we obtained numerical solutions for the system of Bethe equations of the anisotropic antiferromagnetic XXZ Heisenberg model. Using algebraic Bethe ansatz, various pulse and energy configurations for these states were given.

Keywords: coordinate Bethe ansatz, Bethe equations, spin chain, XXX-Heisenberg model, λ -parametrization, spectral parameter, quantum integrable system, ferromagnetism.

АНИЗОТРОПНАЯ СПИНОВАЯ ЦЕПОЧКА: XXZ МОДЕЛЬ ГЕЙЗЕНБЕРГА ДЛЯ 4 ПЕРЕВЕРНУТЫХ СПИН Калиев А.М. (Республика Казахстан)

Калиев Азамат Мадениетович – магистрант, кафедра общей и теоретической физики, физико-технический факультет, Евразийский национлальный университет им. Л.Н. Гумилева, г. Нур-Султан, Республика Казахстан

Аннотация: изучаются численные решения уравнений анзаца Бете неоднородной анизотропной XXZ модели Гейзенберга с конечным числом спинов, с четырьмя перевернутыми спинами. Определив фазы волновых функций и используя N-периодичность, получили численные решения для системы уравнений Бете антиферромагнитной анизотропной XXZ модели Гейзенберга. С использованием алгебраического анзаца Бете привели различные конфигурации импульса и энергии для данных состояний.

Ключевые слова: координатный анзац Бете, уравнения Бете, спиновая цепочка, XXX-модель Гейзенберга, λ -параметризация, спектральный параметр, квантовая интегрируемая система, ферромагнетизм.

Введение

Прежде чем пытаться точно решить модель XXZ, мы проясним нашу интуицию о динамике одномерных систем, которые принципиально отличаются от многомерных систем. Когда две одинаковые частицы упруго рассеиваются в одном измерении, сохранение энергии и импульса говорит нам, что импульсы частиц либо взаимозаменяемы, либо остаются неизменными. Когда мы имеем дело с квантово-механической системой, волновые функции частиц могут улавливать только фазовый сдвиг, также называемый фазой рассеяния. В случае рассеяния N-тела отдельные импульсы обычно могут изменяться, когда все частицы хорошо разделены. Анзац для такой системы был бы продуктом волновых функций свободных частиц ψ_1 , сопровождаемых амплитудой A_ρ , связанной с фазой рассеяния и суммированной по всем N! возможные перестановки ρ импульсов.

$$\Psi_{\mathbf{N}}(\mathbf{j}_1,\ldots,\mathbf{j}_{\mathbf{N}}) = \sum_{\rho} \Psi_{\mathbf{1}}(\mathbf{j}_1,\mathbf{k}_{\rho}).$$

Вместо того, чтобы найти полную волновую функцию, наша задача сводится к нахождению всех фаз рассеяния.

ХХХ-модель бесконечной спиновой цепочки Гейзенберга

Гамильтониан анизотропной модели Гейзенберга (ХХХ модели) имеет вид

$$H_{XXZ} = -\frac{1}{2} \sum_{k=1}^{N} \left[\sigma_x^{(k)} \sigma_x^{(k+1)} + \sigma_y^{(k)} \sigma_y^{(k+1)} + \Delta \left(\sigma_x^{(k)} \sigma_x^{(k+1)} - 1 \right) \right] \tag{1}$$

где Δ -параметр анизотропии.

Введем временное обозначение $|k_1,k_2,k_3,k_4\rangle\equiv\sigma_+^{(k_1)},\sigma_+^{(k_2)},\sigma_+^{(k_3)}|\Omega\rangle$ при $1\leq k_1\leq k_2\leq k_3\leq k_4\leq N$. Из равенства

$$\sigma_{z}^{(k)}|k_{1},k_{2},k_{3},k_{4}\rangle = \left(1 - 2\sum_{\alpha=1}^{m} \delta_{k,k_{\alpha}}\right)|k_{1},k_{2},k_{3},k_{4}\rangle$$

$$\left(\sum_{k=1}^{m} \sigma_{z}^{(k)} \sigma_{z}^{(k+1)} - N\right)|k_{1},k_{2},k_{3},k_{4}\rangle = 4\sum_{\alpha=1}^{m} \left(\delta_{k_{\alpha+1},k_{\alpha+1}-1}\right)|k_{1},k_{2},k_{3},k_{4}\rangle$$

Полный импульс дается суммой параметров p_{α} , но выражение для энергии модифицируется в отличие от изотропной модели:

$$P = \sum_{\alpha=1}^{m} p_{\alpha}, \quad E = 2 \sum_{\alpha=1}^{m} (\Delta - \cos p_{\alpha})$$
 (2)

Но в силу N- периодичности a(0,N)=a(N,N), a(1,N+1)=a(1,1), a(N,N+1)=a(1,N), так что это условие совпадает с (3), взятом при n=N. Найдем решения, если коэффициенты A,B и C связаны формулами

$$\frac{A}{B} = -\frac{1 + e^{i(p_1 + p_2)} - 2\Delta e^{ip_1}}{1 + e^{i(p_1 + p_2)} - 2\Delta e^{ip_2}} = -e^{-i\theta_{12}(p_1, p_2) - i\theta_{13}(p_1, p_3) - i\theta_{14}(p_1, p_4)},$$

$$\frac{B}{C} = -\frac{1+e^{i(p_2+p_3)}-2\Delta e^{ip_2}}{1+e^{i(p_2+p_3)}-2\Delta e^{ip_3}} = -e^{-i\theta_{23}(p_2,p_3)+\theta_{12}(p_1,p_2)-i\theta_{24}(p_2,p_4)},\tag{3}$$

$$\frac{C}{D} = -\frac{1 + e^{i(p_3 + p_4)} - 2\Delta e^{ip_3}}{1 + e^{i(p_3 + p_4)} - 2\Delta e^{ip_4}} = -e^{i\theta_{13}(p_1, p_3) + \theta_{23}(p_2, p_3) - \theta_{34}(p_3, p_4)},$$

$$\frac{D}{A} = -\frac{1 + e^{i(p_1 + p_4)} - 2\Delta e^{ip_4}}{1 + e^{i(p_1 + p_4)} - 2\Delta e^{ip_1}} = -e^{i\theta_{14}(p_1, p_3) + i\theta_{24}(p_2, p_3) + i\theta_{34}(p_3, p_4)}.$$

где фазы $\theta_{jk} \equiv \theta(p_j, p_k)$ определяются формулой

$$\theta_{jk} = \frac{1}{i} \ln \left(\frac{\cos \frac{p_j + p_k}{2} - \Delta \cos \frac{p_j - p_k}{2} + i\Delta \sin \frac{p_j - p_k}{2}}{\cos \frac{p_j + p_k}{2} - \Delta \cos \frac{p_j - p_k}{2} - i\Delta \sin \frac{p_j - p_k}{2}} \right) = 2 \arctan \frac{\Delta \sin \frac{p_j - p_k}{2}}{\cos \frac{p_j + p_k}{2} - \Delta \cos \frac{p_j - p_k}{2}}$$
(4)

Решения конечных чисел N запишутся формулой

$$NP_i = 2\pi\lambda i - \sum_{j\neq k}^n \theta_{jk}$$
 (5)

Значения приведены в таблице 1.

Таблица 1. Решение анзац Бете для $N=14, r=4, \Delta=0,5, S_T=\frac{14}{2}-r$

S_T	λ_1	λ_2	λ_3	λ_4	$4p/\pi$	p_1	p_2	p_3	p_4	$E-E_0$
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
6	0	0	0	1	1	0	0	0	0.483	0.229
6	0	0	0	2	2	0	0	0	0.967	0.864
6	0	0	0	3	3	0	0	0	0.450	1.759
6	0	0	0	4	4	0	0	0	1.933	2.709
6	0	0	0	5	5	0	0	0	2.417	3.497
5	0	0	1	3	4	0	0	0.316	1.479	0.916
5	0	0	2	4	5	0	0	0.987	1.706	2.167
5	0	0	3	5	6	0	0	1.387	2.204	2.331
5	0	0	4	6	7	0	0	1.822	2.666	3.417
5	0	0	5	7	0	0	0	2.266	3.120	6.280
4	0	1	4	7	12	0	0.386	2.0403	2.959	5.019
4	0	2	5	8	1	0	1.047	2.200	3.485	6.061
4	0	3	6	9	4	0	1.451	2.678	3.949	6.933
4	0	4	7	10	7	0	1.885	3.142	4.398	7.236
4	0	5	8	11	10	0	2.334	3.605	4.832	6.933
3	1	5	9	13	0	0.443	1.777	3.785	5.723	3.510

Заключение

В данной работе мы рассмотрели численные решения уравнений координатного анзаца Бете неоднородной периодической анизотропной XXZ модели Гейзенберга с четырьмя перевернутыми спинами в конечной спиновой цепочке. С помощью заданного гамильтониана HXXZ нашли четырехчастичную волновую функцию $a(k_1,k_2,k_3,k_4)$. Из условия периодичности получим ограничения на возможные значения p_1,p_2,p_3,p_4 , что является простейшим примером уравнений Бете. Далее, с помощью заданных спектральных параметров, представили численные решения системы уравнений Бете XXZ-цепочки в виде соответствующих импульсов и энергии, представленных в таблице.

- 1. Забродин А.В. Курс лекций Анзац Бете // Высшая школа экономики.
- 2. Jorn Mossel Dynamics of the antiferromagnetic Heisenberg spin 1/2 chain//University van Amsterdam.
- 3. Korepin V.E. Calculation of norms of Bethe wave functions//Comm. Math. Phys. 86 3, 391-418, 1982.

CHEMICAL SCIENCES

OBTAINING OF LIQUID FERTILIZERS AND PLANT GROWTH STIMULANTS BASED ON BROWN COAL FROM THE ANGREN DEPOSIT, UREA, AMMONIUM NITRATE AND SULFATE

Ganiev P.Kh.¹, Tajieva G.R.², Namazov Sh.S.³, Beglov B.M.⁴, Usanbaev N.Kh.⁵ (Republic of Uzbekistan)

Email: Ganiev559@scientifictext.ru

¹Ganiev Pirnazar Khudoynazarovich - Junior Researcher, PHOSPHATE FERTILIZER LABORATORY. INSTITUTE OF GENERAL AND INORGANIC CHEMISTRY ACADEMY OF SCIENCES OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN: ²Tajieva Galiya Ruslanovna - Master Student,

DEPARTMENT OF CHEMICAL TECHNOLOGY OF INORGANIC SUBSTANCES. TASHKENT INSTITUTE OF CHEMICAL TECHNOLOGY:

³Namazov Shafoat Sattarovich - Professor, Academician, Head of Laboratory; ⁴Beglov Boris Mikhailovich - Professor, Academician, Chief Researcher; 5 Usanbaev Nazhimuddin Khalmurzaevich - Leading Researcher,

PHOSPHATE FERTILIZER LABORATORY.

INSTITUTE OF GENERAL AND INORGANIC CHEMISTRY ACADEMY OF SCIENCES OF UZBEKISTAN. TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the main results of obtaining liquid potassium humate containing plant growth stimulants and fertilizers are described. The optimal ratio of the initial components is determined.

To obtain a plant growth stimulant, the optimal ratio of the initial components is potassium humate: ammonium nitrate: urea: ammonium sulfate = 100: 1,8: 1,4: 0,034, which produces a plant growth stimulant with a composition of nitrogen 1,26%, potassium humate 4,84% and sulfur 0,028 %. For use as a liquid fertilizer, the optimal ratio of the initial components is potassium humate: ammonium nitrate: urea: ammonium sulfate = 100: 18: 14: 0.34 which produces a fertilizer having a composition of nitrogen 9.48%, potassium humate 3.78% and sulfur 0.163%.

Keywords: brown coal, ammonium humate, potassium humate, ammonium nitrate, urea, ammonium sulfate, liquid fertilizer.

ПОЛУЧЕНИЕ ЖИЛКИХ УДОБРЕНИЙ И СТИМУЛЯТОРОВ РОСТА РАСТЕНИЙ НА ОСНОВЕ БУРОГО УГЛЯ АНГРЕНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ, КАРБАМИДА, НИТРАТА И СУЛЬФАТА АММОНИЯ

Ганиев П.Х. 1 , Тажиева Г.Р. 2 , Намазов Ш.С. 3 , Беглов Б.М. 4 , Усанбаев H.X.⁵ (Республика Узбекистан)

> 1 Ганиев Пирназар Худойназарович - младший научный сотрудник, лаборатория фосфорных удобрений, Институт общей и неорганической химии Академия наук Республики Узбекистан; 2 Тажиева Галия Руслановна - магистр,

кафедра химической технологии неорганических веществ,

Ташкентский химико-технологический институт;

³Намазов Шафоат Саттарович - профессор, академик, заведующий лабораторией; ⁴Беглов Борис Михайлович - профессор, академик, главный научный сотрудник; 5 Усанбаев Нажимуддин Халмурзаевич - ведущий научный сотрудник,

лаборатория фосфорных удобрений,

Институт общей и неорганической химии Академия наук Республики Узбекистан г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: описаны основные результаты получения жидких гумат калия содержащих стимуляторов роста растений и удобрений. Определены оптимальные соотношения исходных компонентов. Для получения стимулятора роста растений оптимальным соотношением исходных компонентов является гумат калия: аммиачная селитра: карбамид: сульфат аммония = 100: 1,8: 1,4: 0,034 при котором получается стимулятор роста развития растений, имеющий состав: азот 1,26%, гумат калия 4,84% и серы 0,028%. Для использования в качестве жидких удобрений оптимальным соотношением исходных компонентов является гумат калия: аммиачная селитра: карбамид: сульфат аммония = 100: 18: 14: 0,34, при котором получается удобрение, имеющее состав: азот 9,48%, гумат калия 3,78% и серы 0,163%.

Ключевые слова: бурый уголь, гумат аммония, гумат калия, аммиачная селитра, карбамид, сульфат аммония, жидкое удобрение.

Водорастворимые соли гуминовых кислот и гуматсодержащие удобрения находят все более широкое применение в сельском хозяйстве. При правильном их использовании с учетом индивидуального подхода к различным культурам, к особенностям почв и свойств самих стимуляторов и удобрений не только повышается урожайность культур, но и улучшается качество при значительном снижении их себестоимости, увеличивается зимостойкость растений и их сопротивляемость к болезням. Кроме этого, улучшается структура почвы, ее буферные и ионобменные свойства, активизируется деятельность почвенных микроорганизмов. Добавление очень малых количеств гуминовых веществ в растворы для обработки семян перед посевом, при внекорневых и корневых подкормках, а также внесение гуминовых удобрений в почву способствует тому, что растения лучше переносят жару и ранние заморозки, засоленность почвы, избыточной дозы минеральных удобрений. Влияние физиологически активных веществ на растения в виде гуматов может иметь большое значение при интродукции растений в районы со сложными метеорологическими условиями [1-3].

Как известно, источниками гуминовых веществ являются торф, сапропель, донный ил, некоторые виды каменного и бурых углей. Угли с содержанием гуминовых кислот выше 45% эффективно используются как сырьё для производства гуминовых удобрений и различных гуматов, А угли с содержанием гуминовых кислот до 20% необходимо окислять. В Узбекистане запасов угля довольно много. Прогнозные ресурсы - выше 10 млрд т. Годовой объем добычи угля составил в 2018 г 4 млн 174 тыс. т. Однако в буром угле Ангренского месторождения содержание гуминовых кислот очень мало. В работе [4] нами в целях превращения органической части угля в гуминовые кислоты был изучен процесс окисления. В опытах использовался бурый уголь Ангренского месторождения, имеющий после сушки до воздушно сухого состояния и измельчения в шаровой мельнице до размера 0,25 мм состав (вес. %): влага 14,1; зола 13,7; органика 72,2; гуминовые кислоты 4,1% на органическую массу. Процесс окисления угля проводился при концентрации азотной кислоты от 10 до 40%, температуре от 30 до 60°C, продолжительностью от 30 до 120 мин и весовом соотношении органической части угля к моногидрату азотной кислоты от 1:0,4 до 1:2. При оптимальных условиях степень окисления угля составила 65,5%. В полученном продукте окисления содержится 57,2% гуминовых кислот. Такой окисленный уголь можно использовать для получения жидких сложных удобрений с гуматом калия. В удобрениях будут содержаться аммонийная, амидная и нитратные формы азота, благодаря чему удобрение действует пролонгировано, а растения в течение вегетации обеспечиваются тремя формами азота.

Целью данной работы является получение удобрения и стимулятора роста растений содержащих различных форм азота, растворимых форм гумусовых веществ, а также серы. При выборе соотношений исходных компонентов исходили из того что получаемые растворы можно было использовать как стимулятор, где низкая концентрация растворов, а где их высокая концентрация как жидкое удобрение.

Для получения жидких сложных стимуляторов растений и удобрений использован бурый уголь вышеуказанного состава, также сульфат аммония (вес. %): влага – 0,21; N общий – 21,2;

аммиачная селитра (вес. %): влага -0.3; N общий -34.7 и карбамид (вес. %): влага -0.3; N общий -46.2. Окисленный уголь получили путем окисления бурого угля 30 %-ным водным раствором азотной кислоты при температуре 40° С в течение 75 мин. Весовое соотношение органической части угля к моногидрату азотной кислоты было взято 1:2. Полученный продукт окисления угля отделяли от жидкой путем центрифугирования. Для извлечения гуминовых кислот из окисленного угля (твердая фаза) его обрабатывали 1.0 %-ным раствором гидроксида калия при массовом соотношении твердой и жидкой фаз T: K=1:8. Процесс экстракции проводили в смесителе в течение 60 минут при температуре 70° С, затем отделение жидкой фазы осуществляли центрифугированием, а оставшуюся твердую фазу дополнительно подвергали обработке на второй и третьей стадиях, на каждой стадии добавляли раствор щелочи, а до достижения соотношения T: K=1:8 проводили процесс экстракции и отделение жидкой фазы при тех же условиях, что и на первой стадии. Затем растворы гуматов получаемых в трёх стадиях совмещали и упаривали при температуре не более 70° С до содержания 95% влаги.

Далее упаренным раствором гумата добавляли аммиачную селитру, карбамид и сульфат аммония при соотношениях гумат : аммиачная селитра : карбамид : сульфат аммония = 100 : (0,9-45) : (0,7-35) : (0,017-1,36), затем перемешивали до полного растворения. Таким образом, получили жидкое удобрение содержащее различные формы азота, серы и гумата калия. Для определения условий хранения, транспортировки и внесения в почву определены плотность и вязкость жидких удобрений. Плотность замеряли пикнометрическим методом, а вязкость с помощью стеклянного капиллярного вискозиметра марки ВПЖ-2 диаметром 0,99 мм в интервале температур 20-40°С. Состав полученных жидких удобрений приведён в таблице 1.

Из таблицы видно, путем смешения 5% раствора гумата калия аммиачной селитрой, карбамида и сульфата аммония получено сложное жидкое удобрение с содержанием N от 0,05 до 17,31%, гумата калия от 5 до 2,76% и серы от 0,001 до 0,4%. Также из таблицы 2 видно, что с увеличением концентрации растворов и снижением температуры плотность растворов увеличивается. А вязкость пульпы в диапазонах температуры 20-40°С, и соотношениях гумат : аммиачная селитра : карбамид : сульфат аммония = 100 : (0,9-45) : (0,7-35) : (0,017-1,36) имеет низкие значения. А это значит, что раствор транспортабельна и не будет вызывать никаких затруднений при её перекачивании из аппарата в аппарат и дальнейшем использовании. С точки зрения агрохимии, для получения стимулятора роста растений оптимальным соотношением исходных компонентов является гумат : аммиачная селитра : карбамид : сульфат аммония = 100 : 1,8 : 1,4 : 0,034 при котором получается стимулятор роста развития растений, имеющий состав N 1,26%, гумат калия 4,84% и серы 0,020%. Для использования в качестве жидких удобрений оптимальным соотношением исходных компонентов является гумат : аммиачная селитра : карбамид : сульфат аммония = 100 : 18 : 14 : 0,34 при котором получается удобрение, имеющий состав N 9,48%, гумат калия 3,78% и серы 0,77%.

Таблица 1. Состав сложных жидких стимуляторов роста растений и удобрений, полученных на основе гумата калия, аммиачной селитры, карбамидаи сульфат аммония (гумат калий 5% раствор)

Соотношение Гумат калий: NH ₄ NO ₃ : CO(NH ₂) ₂ : (NH ₄) ₂ SO ₄	Общий N, %	Общий SO ₃ , %	Гумат калий, %	Влага, %
100 : 0 : 0: 0	0,05	0,010	5	95
100 : 0,9 : 0,7: 0,017	0,65	0,019	4,92	93,49
100 : 1,8 : 1,4: 0,034	1,26	0,028	4,84	92,02
100 : 2,7 : 2,1: 0,051	1,83	0,037	4,77	90,6
100 : 4,5 : 3,5: 0,085	2,94	0,056	4,63	87,89
100 : 9 : 7: 0,17	5,42	0,097	4,31	81,76
100 : 15 : 12: 0,28	7,65	0,141	4,02	76,87
100 : 18 : 14: 0,34	9,48	0,163	3,78	71,78
100 : 36 : 28: 0,68	15,21	0,256	3,04	57,68
100 : 45 : 35: 1,36	17,31	0,459	2,76	52,38

Таблица 2. Плотность и вязкость жидких стимуляторов роста растений и удобрений, полученных на основе гумата калия, аммиачной селитры, карбамида и сульфат аммония (гумат калия 5% раствор)

Соотношение	Плотн	ость, г/см ³	при	Вязкость, сПз при температурах,			
Гумат калий: NH ₄ NO ₃ :	температурах, °С			°C			
$CO(NH_2)_2 : (NH_4)_2SO_4$	20	30	40	20	30	40	
100 : 0 : 0: 0	1,029	1,021	1,013	1,34	1,08	0,87	
100 : 0,9 : 0,7: 0,017	1,039	1,029	1,021	1,68	1,31	1,03	
100 : 1,8 : 1,4: 0,034	1,051	1,041	1,031	2,01	1,56	1,23	
100 : 2,7 : 2,1: 0,051	1,056	1,046	1,037	2,35	1,78	1,38	
100 : 4,5 : 3,5: 0,085	1,062	1,051	1,046	2,68	2,03	1,56	
100 : 9 : 7: 0,17	1,068	1,058	1,051	3,72	2,77	2,12	
100 : 15 : 12: 0,28	1,101	1,078	1,075	3,61	2,68	2,09	
100 : 18 : 14: 0,34	1,112	1,086	1,094	3,45	2,62	2,05	
100 : 36 : 28: 0,68	1,152	1,131	1,137	3,21	2,47	1,97	
100 : 45 : 35: 1,36	1,197	1,187	1,177	2,97	2,36	1,93	

Таким образом, результаты исследований показывают о возможности получения различных сложных жидких растворимых гуминовых стиумляторов и удобрений на основе окисленного бурого угля Ангренского месторождения.

- 1. *Орлов Д.С.* Гумусовые кислоты почв и общая теория гумификации. М.: Издательство МГУ, 1990. 325 с.
- 2. Титова И.Н. Гуматы и почва. Москва: ИЛКО, 2006. 28 с.
- 3. *Мотовилова Л.В.* Гуматы экологически чистые стимуляторы роста и развития растений. М.: Колос, 2001. 105 с.
- 4. *Усанбаев Н.Х, Намазов Ш.С., Беглов Б.М.* Окисление бурого угля Ангренского месторождения азотной кислотой // Химическая промышленность, 2006. Т. 83. № 2. Стр. 55-61.

GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES

PRESSURE DISTRIBUTION PICTURE WHEN REMOVING KVD WITH THE APPLICATION OF THREE-DIMENSIONAL MODELING

Romanenkov P.V. (Russian Federation) Email: Romanenkov559Ganiev559@scientifictext.ru

Romanenkov Pavel Viktorovich - Master Student, DEPARTMENT OF DEVELOPMENT AND OPERATION OF OIL AND GAS FIELDS, TYUMEN INDUSTRIAL UNIVERSITY. TYUMEN

Abstract: the article analyzes the pattern of pressure distribution using application programs by the example of a real hydrodynamic reservoir model. Hydrodynamic studies of reservoirs and wells (GDI) play an important role in the integrated solution of problems of rational development of fields. The reliability of determining the reservoir properties of oil reservoirs based on hydrodynamic research materials is reflected in the results of building a geological and hydrodynamic model, in the design of the development, and in the effectiveness of control over the development.

Keywords: pressure, plast.

КАРТИНА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ ПРИ СНЯТИИ КВД С ПРИМЕНЕНИЕМ ТРЕХМЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ Романенков П.В. (Российская Федерация)

Романенков Павел Викторович – магистрант, кафедра разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений, Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень

Аннотация: в статье анализируется картина распределения давления с применением прикладных программ на примере реальной гидродинамической модели пласта. Гидродинамические исследования пластов и скважин (ГДИ) играют важную роль в комплексном решении задач рациональной разработки месторождений. Достоверность определения фильтрационно-емкостных свойств нефтяных пластов по материалам гидродинамических исследований отражается на результатах построения геологогидродинамической модели, на проектировании разработки и на эффективности контроля за разработкой.

Ключевые слова: давление, пласт.

Нестационарные гидродинамические методы исследования газовых и газоконденсатных скважин опираются на процессы перераспределения давления в пласте при их пуске в работу и после остановки. Манера и скорость распределения давления в пласте зависят от свойств газа и пористой среды. Связь скорости и манеры распределения давления в пласте при пуске и остановке скважин показывает возможность использования изменения давления во времени для определения фильтрационных и емкостных свойств пласта.

Между фильтрационными и емкостными параметрами пласта и манерой распределения давления имеется функциональная зависимость, которая определяет параметры пористой среды. Для получения картины аналитической зависимости между распределением давления и параметрами пласта считается, что скважина расположена в центре круговой залежи конечного или бесконечного размера с постоянными толщиной, пористостью, проницаемостью и, что если пласт конечных размеров, то до достижения контура питания условия на контуре пласта не влияют на работу скважин. В том случае если распределение давления достигло контура, то начинается общее истощение залежи.

В результате эксперимента была смоделирована горизонтальная добывающая скважина длиной 1200 метров в реальной гидродинамической модели газоконденсатного пласта.

Период работы скважины составляет 20 суток при постоянном забойным давление 10 бар. Перед пуском и остановкой скважины фиксируется картина распределения давления в пасте рисунок 2, рисунок 3.

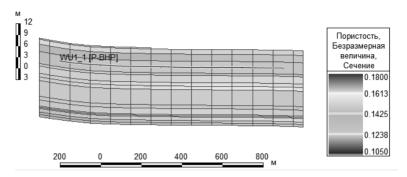


Рис. 1. Карта сечения пласта с расположением горизонтальной скважины

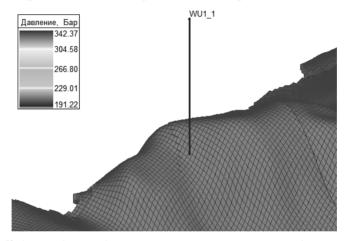


Рис. 2. Куб распределения давления при начальных условиях перед снятием КВД

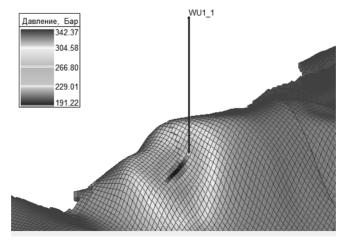


Рис. 3. Куб распределения давления в момент остановки скважины при снятии КВД

1.	Чодри Аманат. Гидродинамические исследования нефтяных скважин / А. Чодри; ред.
	С.Г. Вольпин; пер.: В.А. Юдин, О.В. Ломакина. М.: Премиум Инжиниринг, 2011. 687 с.
	ил. (Промышленный инжиниринг). Библиогр. в конце гл. Библиогр.: с. 675-689.

TECHNICAL SCIENCES

USING THE SIMULINK PROGRAM OF THE MATLAB PACKAGE IN THE EDUCATIONAL-EDUCATIONAL PROCESS

Norkulova O.Z.¹, Alikulova X.B.² (Republic of Uzbekistan) Email: Norkulova559@scientifictext.ru

¹Norkulova Oyniso Zafar kizi – student, FACULTY OF TEACHING ART AND ENGINEERING GRAPHICS; ²Alikulova Xabiba Baxronovna - Scientific adviser, Senior Lecturer, DEPARTMENT OF GENERAL PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY, NAVOI STATE PEDAGOGICAL INSTITUTE NAVOI, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the article discloses the use of the Matlab package Simulink program in the educational process. Matlab is a high level programming language. For convenience, the entire Matlab environment is divided into sections, designed in the form of software packages. The Simulink package, together with the SimPowerSystems expansion package, is the basis for studying, researching and modeling electronics and electromechanical devices. The use of simulation laboratory facilities allows you to reliably consolidate theoretical material in practice and to provide in-depth study by students of technical disciplines.

Keywords: Matlab Simulink programs, technical disciplines, theoretical material.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММЫ SIMULINK ПАКЕТА MATLAB В УЧЕБНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Норкулова О.З.¹, Аликулова Х.Б.² (Республика Узбекистан)

¹Норкулова Ойнисо Зафар кизи — студент, факультет обучения искусству и инженерной графике; ²Аликулова Хабиба Бахроновна - научный руководитель, старший преподаватель, кафедра общей педагогики и психологии, Навоийский государственный педагогический институт, г. Навои, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье раскрыто использование программы Simulink пакета Matlab в учебно-образовательном процессе. Среда Matlab представляет собой язык программирования высокого уровня. Для удобства пользования вся среда Matlab поделена на разделы, оформленные в виде пакетов программ. Пакет Simulink вместе с пакетом расширения SimPowerSystems являются основой для изучения, исследования и моделирования устройств электроники и электромеханических устройств. Использование имитационных лабораторных установок позволяет надежно закрепить теоретический материал на практике и обеспечить углубленное изучение курсантами технических дисциплин.

Ключевые слова: программы Simulink пакета Matlab, технических дисциплин, теоретический материал.

В процессе подготовки высококвалифицированных специалистов важным аспектом является преподавание учебного материала курсантам технических специальностей с применением современных информационных технологий.

Одной из таких технологий является пакет прикладных программ Matlab, который применяется для решения задач технических вычислений.

Среда Matlab представляет собой язык программирования высокого уровня. Для удобства пользования вся среда Matlab поделена на разделы, оформленные в виде пакетов

программ. Пакет Simulink вместе с пакетом расширения Sim Power Systems являются основой для изучения, исследования и моделирования устройств электроники и электромеханических устройств. Комбинируя возможности Simulink и Sim Power Systems, пользователь может не только имитировать работу устройств во временной области, но и проанализировать различные параметры и характеристики этих устройств.

На кафедре общетехнических дисциплин данный пакет используется для разработки новых лабораторных комплексов, при курсовом и дипломном проектировании, а также в ходе проведения научных исследований [1,2]. Для повышения эффективности проведения лабораторных занятий использовано одно из приложений среды MATLAB-Simulink.

При моделировании с использованием Simulink реализуется принцип визуального программирования, в соответствии с которым пользователь на экране из библиотеки стандартных блоков создает модель устройства и осуществляет расчеты. При этом, в отличие от классических способов моделирования, пользователю не нужно досконально изучать язык программирования и численные методы математики, а достаточно общих знаний, требующихся при работе на компьютере, и, естественно, знаний той предметной области, в которой он работает.

Также следует отметить, что при работе с Simulink пользователь имеет возможность модернизировать библиотечные блоки, создавать свои собственные и составлять новые библиотеки блоков.

В рамках изучения дисциплины «Электрические машины» с помощью имитационного моделирования в среде MatLab созданы виртуальные модели электрических машин, которые позволяют снимать полученные во время исследования данные, построить различные характеристики трансформаторов, асинхронной и синхронной машин, машин постоянного тока, а также исследовать процессы пуска электрических машин, работу машин на различные виды нагрузок. По этим характеристикам можно легко определить параметры машины и особенности её работы при различных видах нагрузки даже в аварийных ситуациях [2].

Придя в лабораторию, курсант должен собрать модель системы из блоков библиотеки MatLab и исследовать ее. В том случае, если собранная модель будет правильно сформирована, курсант получает положительную оценку и дальше допускается к исследованию модели.

Результатом выполнения лабораторной работы является построение графиков с функциональными зависимостями исследуемых процессов с включением их в отчет о проделанной работе.

Виртуальное моделирование в среде Matlab облегчает выполнение необходимых расчетов и построение характеристик для проверки рабочих свойств машин, их соответствие заданным требованиям, в том числе требованиям надежности.

Таким образом, использование имитационных лабораторных установок позволяет надежно закрепить теоретический материал на практике и обеспечить углубленное изучение курсантами технических дисциплин.

- 1. *Капустин А.Г.* Автоматика и управление: методические указания к лабораторным работам / А.Г. Капустин, Е.В. Балич, Н.С. Карнаухов. –Минск: МГВАК, 2013. –101с.
- 2. *Карнаухов Н.С.* Применение пакета Simulink&MatLab для исследования переходных процессов в автономной системе генерирования переменного тока / 3 Международная молодёжная научно-практическая конференция «Общие вопросы науки и техники в сфере развития авиации», г. Минск. г. Минск: ВА РБ, 2013. 312 с.

NETWORK DESIGN AND NETWORK GRAPHICS

Archakova Z.M.¹, Abdalyan T.G.², Velychko D.A.³, Evloyeva H.M.⁴, Margusheva Yu.H.⁵, Lozhnikova P.I.⁶ (Russian Federation) Email: Archakova559@scientifictext.ru

¹Archakova Zalina Mukhtarovna - Student,
DEPARTMENT ARCHITECTURAL DESIGN, DESIGN AND DPI,
INSTITUTE OF ARCHITECTURE, CONSTRUCTION AND DESIGN;

²Abdalyan Tatyana Gennadyevna - Student,
DEPARTMENT MATHEMATICS,
INSTITUTE OF PHYSICS AND MATHEMATICS
KABARDINO-BALKARIAN STATE UNIVERSITY,
NALCHIK:

³Velichko Demid Aleksandrovich - Student.

 $DEPARTMENT\ OPERATION\ OF\ TRANSPORT\ AND\ TECHNOLOGICAL\ MACHINES\ AND\ COMPLEXES,\\ POLYTECHNIC\ INSTITUTE$

NOVGOROD STATE UNIVERSITY NAMED AFTER YAROSLAV THE WISE, VELIKY NOVGOROD;

⁴Evloeva Khava Movsarovna – Master, DEPARTMENT HISTORY, FACULTY OF LAW, INGUSH STATE UNIVERSITY, MAGAS; ⁵Margusheva Yulia Khasansheva - Student, FACULTY OF PHARMACY.

NORTH OSSETIAN STATE MEDICAL ACADEMY, VLADIKAVKAZ;

⁶Lozhnikova Polina Igorevna - Student.

DEPARTMENT ENERGY, FACULTY OF ECOLOGY AND ENGINEERING, NIZHNEVARTOVSK STATE UNIVERSITY, NIZHNEVARTOVSK

Abstract: two books with the same title "Network Analysis" may turn out to be completely different, much to the displeasure of librarians: in one of them there may be talk about electrical networks, and in the other about planning. It is to this second area of application of mathematics that we turn.

Since its introduction in the 50s, the analysis of design networks has become widely used in various fields of technology. In real systems, networks turn out to be too large for manual computations, but these calculations are the best suited for computers, and the development of computing technology turned out to be a tool that turned network analysis into a necessary tool. Different people use different terminology, which again leads to confusion; but we will try to follow the one recommended by the British Standards Institution.

Keywords: mathematics, networks, graphics.

СЕТЕВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СЕТЕВЫЕ ГРАФИКИ Арчакова З.М.¹, Абдалян Т.Г.², Величко Д.А.³, Евлоева Х.М.⁴, Маргушева Ю.Х.⁵, Ложникова П.И.⁶ (Российская Федерация)

¹Арчакова Залина Мухтаровна – студент, кафедра архитектурного проектирования, дизайна и ДПИ, институт архитектуры, строительства и дизайна; ²Абдалян Татьяна Геннадьевна – студент, кафедра математики, институт физики и математики Кабардино-Балкарский государственный университет, г. Нальчик:

³Величко Демид Александрович – студент, кафедра эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов, политехнический институт

Новгородский Государственный университет им. Ярослава Мудрого, г. Великий Новгород;

⁴Евлоева Хава Мовсаровна – магистр, кафедра истории, юридический факультет, Ингушский государственный университет, г. Магас;
 ⁵Маргушева Юлия Хасаншева – студент, фармацевтический факультет,
 Северо-Осетинская государственная медицинская академия, г. Владикавказ;
 ⁶Ложникова Полина Игоревна – студент, кафедра энергетики, факультет экологии и инжиниринга, Нижневартовский государственный университет, г. Нижневартовск

Аннотация: две книги с одним и тем же названием «Анализ сетей» могут оказаться, к большому неудовольствию библиотекарей, совершенно разными: в одной из них может идти речь об электрических сетях, а в другой — о составлении планов. Именно к этой второй области приложения математики мы и обратимся.

С момента своего появления в 50-х годах анализ проектных сетей стал широко применяться в самых разных областях техники. В реальных системах сети оказываются слишком большими для вычислений вручную, но эти расчеты как нельзя лучше подходят для ЭВМ, а развитие вычислительной техники оказалось средством, превратившим сетевой анализ в необходимый инструмент. Разные люди пользуются различной и терминологией, что опять-таки приводит к путанице; но мы постараемся следовать той, которая рекомендована Британским институтом стандартов.

Ключевые слова: математика, сети, графики.

Две книги с одним и тем же названием «Анализ сетей» могут оказаться, к большому неудовольствию библиотекарей, совершенно разными: в одной из них может идти речь об электрических сетях, а в другой — о составлении планов. Именно к этой второй области приложении математики мы и обратимся [1].

С момента своего появления в 50-х годах анализ проектных сетей стал широко применяться в самых разных областях техники. В реальных системах сети оказываются слишком большими для вычислений вручную, но эти расчеты как нельзя лучше подходят для ЭВМ, а развитие вычислительной техники оказалось средством, превратившим сетевой анализ в необходимый инструмент. Разные люди пользуются различной и терминологией, что опять-таки приводит к путанице; но мы постараемся следовать той, которая рекомендована Британским институтом стандартов [2].

Чтобы проанализировать проект, например строительство какого-либо дома, его сначала разбивают на отдельные работы, или действия. Затем оценивается продолжительность, или время, необходимое на завершение каждой работы, и записывается последовательность операций, показывающая, какие работы должны быть закончены прежде, чем начнутся другие (табл. 1). Чтобы избежать возможных возражений строителей и их профсоюзной организации, мы не будем разглашать сведения о количестве рабочих, занятых на каждой отдельной работе [3].

Затем вычерчивается диаграмма работ, или сетевой проект, на котором каждая работа изображается направленным ребром, а вершины соответствуют событиям или ищи и лепным состояниям в развитии проекта. Например, вершина 6 на рис. 1 соответствует возведению крыши и монтажу водопровода. Ребра, обозначенные пунктиром, — фиктивные, у них нет длительности, но они необходимы для соблюдения правильной последовательности операций. Начальное и конечное события обозначены двойным кружком [4].

Таблица 1. Строительство дома

	Работа	Продолжительность (дней)
A	Заливка фундамента	2
В	Изготовление оконных рам, дверей	7
С	Изготовление шкафов, мебели	15
D	Монтаж водопроводной системы	8
Е	Возведение стен	10
F	Оштукатуривание стен	2
G	Возведение крыши	6
Н	Благоустройство территории	8
I	Установка шкафов, мебели	2
J	Покраска внутри, снаружи	3
	Последовательность операции	
D	Должно следовать за Е	
Е	Должно следовать за А и В	
F	Должно следовать за D и G	
G	Должно следовать за Е	
Н	Должно следовать за G	
I	Должно следовать за C и F	
J	Должно следовать за I	

Диаграмма работ служит примером направленной сети без направленных циклов. Направленный цикл приводил бы к логическому противоречию типа:

В должно следовать за А;

С должно следовать за В;

А должно следовать за С.

Составление диаграммы работ для сложных систем и явном виде — важный аспект составления планов; например, он позволяет избежать логических противоречии подобного рода [5].

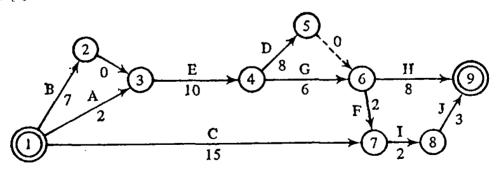


Рис. 1. График работ при строительстве дома. Операции А, В, ... , J, их длительность и соотношения предшествования между ними представлены в табл. 1

Вершины направленной сети без направленных циклов всегда можно перенумеровать: 1, 2, 3, ... так, чтобы для каждого направленного ребра (i,j) i было меньше j. Для этого имеется простой алгоритм.

Шаг 1. Пронумеровать последовательно все вершины (взятые в произвольном порядке), не имеющие ни одного входящего ребра.

Шаг 2. Вычеркнуть все пронумерованные вершины и все выходящие из них ребра.

Шаг 3. Вернуться к шагу 1.

Остановиться, когда все вершины пронумерованы.

Этот алгоритм применялся и при нумерации диаграммы работ, изображенной на рис. 1. Для выполнения нумерации в больших сетях имеются компьютерные диаграммы, и если ошибочно возникает направленный цикл, то программа указывает на это.

- 1. *Афанасьев Л.Л. и др.* Единая транспортная система и автомобильные перевозки. М.: Транспорт, 1984. 465 с.
- 2. *Аникин Б.А., Тяпухин А.П.* Коммерческая логистика: Учеб. М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2005. 432 с.
- 3. *Бауэрсокс Дональд Дж., Клосс Дейвид Дж.* Логистика: интегрированная цепь поставок. М: Олимп-Бизнес, 2001. 640 с.
- 4. *Безуглова М.А.* Транспортные услуги в международной торговле: Учебн. пособие. Мурманск: Изд-во МГТУ, 2001. 91 с.
- 5. Беленький А.С. Исследование операций в транспортных системах: идеи и схемы методов оптимизации планирования. М.: Мир, 1992. 582 с.

AGRICULTURAL SCIENCES

THE EFFECT OF THE STUDIED BIOLOGICALLY ACTIVE POLYMERS ON THE WATER CONTENT, SWELLING AND GERMINATION OF COTTON SEEDS

Shermatov A.A.¹, Abdalova G.N.² (Republic of Uzbekistan) Email: Shermatov559@scientifictext.ru

¹Shermatov Azamat Artikboy ugli – student, FACULTY OF AGROBIOLOGY; ²Abdalova Guliston Nuranovna - Associate Professor, Lecturer, DEPARTMENT OF AGRICULTURE AND LAND RECLAMATION, TASHKENT STATE AGRARIAN UNIVERSITY, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: this article describes the effect of the studied biologically active polymers on the water content, swelling and germination of cotton seeds. Structural and metabolic changes that occur when water is absorbed by a seed encapsulated by a biologically active drug can be investigated on the basis of theoretical analysis. Synergetics is a science that has shown that when a combination of nonlinear and non-equilibrium properties occurs, the closure of both methods and effects of living and nonliving systems, such as tandem systems can be attributed to the encapsulated seed.

Keywords: influence of biologically active polymers, water content, swelling, germination of cotton seeds.

ВЛИЯНИЕ ИССЛЕДУЕМЫХ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ПОЛИМЕРОВ НА ОБВОДНЕННОСТЬ, НАБУХАЕМОСТЬ И ПРОРАСТАНИЕ СЕМЯН ХЛОПЧАТНИКА

Шерматов А.А.¹, Абдалова Г.Н.² (Республика Узбекистан)

¹Шерматов Азамат Артикбой угли – студент, факультет агробиологии;
²Абдалова Гулистон Нурановна – доцент, преподаватель, кафедра сельского хозяйства и мелиорации, Ташкентский государственный аграрный университет, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: в данной статье рассмотрено влияние исследуемых биологически активных полимеров на обводненность, набухаемость и прорастание семян хлопчатника. Структурные и метаболические изменения, происходящие при поглощении воды семенем, капсулированным биологически активным препаратом, могут быть исследованы на основе теоретического анализа. Синергетика — наука, показавшая, что при сочетании нелинейных и неравновесных свойств происходит смыкание как методов, так и эффектов живых и неживых систем, к таким тандемным системам можно отнести капсулированное семя.

Ключевые слова: влияние биологически активных полимеров, обводненность, набухаемость, прорастание семян хлопчатника.

Одним из основных факторов, и первым в цепи событий, контролирующих прорастание семян, является водопоступление и идущие на его фоне набухание частей семени, а также структурные и метаболи.

Выявление количества поглощенной воды, необходимой для прорастания семени, важно для практики хлопководства. Важно отметить, что впервые рассмотрена роль полимеров при

капсулировании семян с точки зрения новых теоретических подходов новой науки синергетики [1].

Структурные и метаболические изменения, происходящие при поглощении воды семенем, капсулированным биологически активным препаратом, могут быть исследованы на основе теоретического анализа. Синергетика — наука, показавшая, что при сочетании нелинейных и неравновесных свойств происходит смыкание как методов, так и эффектов живых и неживых систем, к таким тандемным системам можно отнести капсулированное семя. Подобный объект представляет большой интерес с точки зрения синергетики (по методу анализа), биофизики (по типам протекающих физикохимических процессов), по прикладному анализу (практическое семеноведение). Это всё предопределяет комплексный подход к анализу физико-химических явлений в тандемных системах. Именно к такому роду тандемных систем полностью можно отнести семя растения, обработанное полимерным препаратом, которое помещено во внешнюю среду (например, почву).

Исследование физико-химических процессов большого числа сложных молекулярных систем показало, что при условии неравновесности и нелинейности протекающих в них процессов, при достижении определённой величины параметров могут наступить синергетические явления. В полной мере сказанное выше должно касаться и сорбции воды семенем. Современное состояние физиологии семян, к сожалению, не обладает всей широтой знаний о биохимии обводнения. Зная минимальную потребность семян в воде, можно определить оптимальный срок их посева. При этом необходимо учитывать водный режим семян. Под этим понятием подразумевается поступление воды в семя. Началом этого процесса, надо полагать, является сорбция воды семенем. В этих условиях можно предположить, что для анализа синергетики сорбции воды в тандемной системе «семя + полимер» - капсулированное семя полезным окажется подход, основанный на применении метода функции памяти [2].

Закономерности водного транспорта в семени, влияние протравителей на обводненность и набухаемость семян хлопчатника, а также на их рост корня под влиянием, особенно, полимерных препаратов. Ежегодно отмечаются колебания погодных показателей, особенно в посевной период. Изучение действия УЗХИТАН на посевные качества капсулированных оголенных семян хлопчатника началось с определения влияния низких температур на всхожесть семян, обработанных разными препаратами.

Всхожесть определялась при $t+25^{\circ}$ C, которая сопоставлялась с разными режимами выдерживания семян при различных температурах, в течение 3 суток при t° -+5°C, 2 суток +12°C и 4, 8, 12 суток +25°C, (O"zDSt 1128: 2006).

Результаты показали, что семена, обработанные полимерным 39 препаратом, лучше переносят действие низких температур, что позволяет получать более высокую всхожесть и здоровые всходы. Препараты на основе хитозана обычно характеризуются как индукторы устойчивости растений, запускающие различные защитные реакции растений. Фермент пероксидаза широко распространен в животных и растительных клетках (может находиться как в связанном с клеточной стенкой состоянии, так и в цитоплазме), участвует в фотосинтезе, энергетическом обмене, в трансформации пероксидов и веществ, чужеродных организму. Активность пероксидазы значительно изменяется при стрессовых состояниях, а также повышается на начальном этапе прорастания семян. Дыхание растений является окислительно-восстановительным процессом и осуществляется при участии целой системы ферментов. По активности окислительно-восстановительного фермента можно косвенно судить о повышении интенсивности дыхания. В связи с этим, были проведены исследования по изучению влияния полимерных систем на активность фермента пероксидазы в период прорастания семян.

В варианте с УЗХИТАНом показания энергии прорастания и всхожести семян хлопчатника остаются на уровне контроля, однако, активность пероксидазы у 6-дневных и 12- дневных проростков повышается в 1,4 раза по сравнению с контрольным вариантом. В образцах, обработанных 2% КМХ и ПКМК-ХЗ, энергия прорастания и всхожесть семян повышается в 1,04 раза по сравнению с контролем. Активность у 6-дневных и 12- дневных

проростков семян, обработанных 2% КМХ, повышается в 1,2 и 1,3 раза соответственно, в варианте у 6-дневных и 12-дневных проростков с ПК-МК-ХЗ повышается в 1,3 и 1,6 раза соответственно.

Таким образом, капсулирование семян полимерными препаративными формами на основе хитозана (УЗХИТАН, КМХ – карбоксиметилхитозан, ПК-МК-ХЗ металлокомплекс хитозана с пектином) положительно влияет на энергию прорастания и всхожесть семян хлопчатника и повышает активность фермента пероксидазы в среднем в 1,3 раза по сравнению с контрольным вариантом. На основании полученных данных можно сделать предположение, что за увеличением пероксидазной активности следует рост окисления различных фенолов и аминов. Пероксидаза влияет на образование активных форм кислорода (АФК). Поэтому генерация свободных радикалов пероксидазой в оксидазных реакциях фермента может быть условием для его участия в процессах свободнорадикального окисления в семенах хлопчатника, а фермент может осуществлять роль инициатора образования свободных радикалов в семенах. Пероксидазная активность обнаруживается непосредственно после набухания семян в корешках. В течение трех суток прорастания активность фермента увеличивается более, чем в 200 раз.

- 1. *Рашидова С.Ш., Оксенгендлер Б.Л., Тураева Н.Н.* Синергетика капсулирования семян сельскохозяйственных культур./ монография -Ташкент: Изд-во «ФАН», 2013 г/, с. 125.
- 2. Корн Г., Корн Т. Справочник по математике (Москва, Наука, 1970).

HISTORICAL SCIENCES

THE LAST KHAN OF THE MIDDLE ZHUZ Beisembayeva A.R. (Republic of Kazakhstan) Email: Beisembayeva559@scientifictext.ru

Beisembayeva Akmaral Rashidkyzy - Doctoral Candidate, DEPARTMENT OF EURASIAN STUDIES, L.N.GUMILYOV EURASIAN NATIONAL UNIVERSITY, NUR-SULTAN REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract: the currently available literature reflects certain episodes of political activity of Uali Khan. But these works are episodic and small small mentions. There are no complete studies of the life and state activities of Uali Khan. This problem is poorly understood and requires further research. The question remains whether the abolition of the traditional Khan's power was the result of only current opinion, personal weakness and incompetence of the last Khan of the Middle Zhuz or it was a "natural" process in a changing historical reality. In this article, we presented some archival materials about how Uali Sultan was elected Khan of the Middle Zhuz, as well as his policy. We raised the reasons why Uali Khan was the last ruler of the Middle Zhuz.

Keywords: Kazakhs, Kazakh Khanates, zhuzes, Middle Zhuz, traditional steppe law, domestic policy, foreign policy, diplomacy.

ПОСЛЕДНИЙ ХАН СРЕДНЕГО ЖУЗА Бейсембаева А.Р. (Республика Казахстан)

Бейсембаева Акмарал Рашидкызы - PhD докторант, кафедра евразийских исследований, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, г. Нур-Султан, Республика Казахстан

Аннотация: в имеющейся на сегодняшний день литературе отражены отдельные эпизоды политической деятельности Уали хана. Но эти работы носят эпизодический характер и нечасто упоминаются. Полные исследования жизни и государственной деятельности Уали хана отсутствуют. Данная проблема мало изучена и требует дальнейших исследований. Дискуссионным продолжает оставаться вопрос, была ли отмена традиционной ханской власти результатом только лишь бытующего в наши дни мнения, личной слабости и некомпетентности последнего хана Среднего Жуза, или же это было «естественным» процессом, в менявшейся исторической действительности. В данной статье мы представили некоторые архивные материалы об избрании Уали султана ханом Среднего жуза, проводимой им политике. Затронули причины, почему Уали хан был последним правителем Среднего жуза.

Ключевые слова: казахи, Казахские ханства, жузы, Средний жуз, традиционное степное право, внутренняя политика, внешняя политика, дипломатия.

DOI: 10.24411/2542-0798-2019-15804

Uali Khan is a well-known, but underestimated historical figure among the statesmen of Kazakhstan of the XVIII-XIX centuries. Uali Khan, skillfully continuing the policy of maneuvering his father, Ablai Khan, between the Russian and Qing empires, was able to maintain the independence of the Kazakhs for a long time.

The whole epoch of the history of Kazakhstan is connected with the name of Uali Khan, the successor of Ablai Khan. He became the last Khan of the Middle Zhuz recognized by both the Russian and Chinese empires. Uali Khan is of great interest as a historical person.

Uali is the eldest son of Ablai Khan and Saiman Khanum, the second wife of Karakalpach by descent. From an early age he was raised on the strong example of his father. Uali grew up

surrounded by large family, faithful companions of his father. His time and the socio-political conditions in which Uali Sultan lived laid their mark on him.

According to materials from the State Archive of Astana, the clerk Yaguda Usmanov who was under Ablai Khan on January 27, 1781 "From the tale of the clerk Mishar Yaguda Usmanov about the relationship between Ablai Khan and the Kyrgyz" noted that the sultans Uali and Chingiz, as well as the Dat-Batyr for the ruler are "first favorites and faithful advisers in all matters" [1, p. 12].

Yaguda Usmanov characterized Uali Sultan as a reasonable, diligent, and benevolent person who had many good qualities. He had the honor and respect of the entire population of the Middle Zhuz. And one more characteristic example from this letter: Uali Sultan "is honored by the whole horde and in the case of Ablai's death they are punished for the Khanate" [2, p. 13].

Note that "Zhuz" is a historically established, special form of the union of the Kazakhs. Three "zhuzes" are distinguished: Senior, Middle and Junior. The territory occupied by three zhuzes covered practically the entire territory of the modern Republic of Kazakhstan (occupying the 9th place in the world by territory), and a small part of the neighboring states. These vast spaces were ruled by the rulers of the called - Khans.

The lands of the Middle and Senior Zhuzes were divided between the sons of Ablai Khan. Uali Sultan inherited the Khan's title and authority over the Kazakhs of the Middle Zhuz under the will of his father. Family support and the indisputable authority of Ablai Khan played a decisive role in the election of thousands of representatives of various Kazakh clans by the Khan - Uali Sultan.

According to the materials of the special investigation of the Orenburg Province Chancellery and the Generals of the Siberian border lines about the circumstances of the stay and death of Middle Zhuz and part of the Senior Zhuz Ablai Khan in the area of Turkestan, Uali's brother Chingis Sultan "prohibits the Kyrgyz people to announce to the Russian people before the future meeting in summer time" [3, p. 143]. Perhaps this was undertaken to prevent the Russian Empire from interfering in the process of the legitimate, according to ancient traditions, election of the Khan. After an attempt in 1778 to hold a rally according to a recognized Khan of all three zhuz - Ablai Khan of the Middle Zhuz, the relations with the Russian border administration continued to be cold.

In July 1781, the Qing Emperor Qianlong sent a letter to the Khan of the Middle Zhuz, Uali, with condolences on the death of his father, Ablai Khan. Uali Khan, came earlier to the capital of the Qing Empire in the composition of the diplomatic missions, which sent his father. An example of this document is quite characteristic: "You came earlier to the capital, you were presented to us at an audience and you have signs of our goodwill. In addition, you are the eldest son of your father, we know very well that you have all the data for managing your people" [4, p. 31]. The Qing Empire recognized the legitimate ruler of the Middle Zhuz.

In December 1781, in the aul of the Khanbaba-Sultan, the ceremonial part of the election of the Khan, worked out over the centuries, was held. Under the sultans and biyah, the Uali sultan was proclaimed Khan and raised on a white carpet. The embassy from the Qing Empire with rich gifts arrived at the official ceremony.

The Russian Empire collected data on what political changes were taking place in the Kazakh Khanates. According to the materials, representatives of the tsarist administration were concerned about the rumors and were looking for reliable information. It is known from the reports of the major-general N. G. Ogarev, to the lieutenant-general I. V. Jacobi, the governor-general of the Ufa and Simbirsk provinces, on the election of Uali-Sultan to Khan of the Middle Zhuz: "That indeed he, Uali Sultan, was appointed to the Khan dignity by the sultans and foremen who had gathered at those funerals, according to the agreement of all their people; but I have no information about him" [5, p. 16]. N.G. Ogarev addressed elder Kulebak-batyr in order to confirm the rumors "in everything faithful and superbly diligent to the Russian side", and corresponded with Urus-Sultan, who was present at the commemoration of Abylay Khan [5, p. 16].

The Bashkir foreman Kazakkul Kazanbaev from the Troitsk fortress was also sent to the Middle Zhuz. His "announcements" testify to the Orenburg province office: "The eldest son of Ablai - Uali Sultan was chosen by all the Kirghis-Kaisach people of the Middle Horde, all the Kirghis have

great affection for Vali Sultan as a result of excellent qualities and good behavior, and they always want to be under his command" [6, p. 151].

The imperial administration did not miss a chance to increase the influence deep into the border lines. Some points are known about the correspondence with Uali Sultan from the message of Major General N. G. Ogarev to Major General Prince M. A. Khvabulov: "so now and forever I remain forever to you, without fail, my friendship and about all in your favor, what is necessary and what your need to consist of will not leave you, and I always ask you to write about it to me" [6, p. 148]. At the same time N.G. Ogarev notes that "sometimes he wouldn't give him refusal to refuse him" and asks for instructions from the State Board of Foreign Affairs. [6, p. 149].

Uali Khan went to the Petropavlovsk region in early 1782 [7, p. 273]. The Russian administration officially recognized the Ablai's son Khan of the Middle Zhuz. The fact that Uali Khan achieved recognition of his power in both empires at the beginning of his official rule was demonstrated by his desire to continue his father's multi-vector policy of maneuvering.

The policy of the administration of the Russian Empire was further strengthened and characterized by the complete discreditation of Chingizids and the institution of the Khan power. In turn, it is still worth noting that the traditional way has outlived itself and became a relic of the past. At the end of the 18th century, the Russian Empire is greatly enhanced. The empire was established both in Western Europe and on the Black Sea. The Russian Empire has become a contender for the leading role among all the peoples of Eurasia.

Uali Khan's domestic policy was complicated by the pro-Russian sentiments of a part of the sultans and foremen roaming near the border line. Sultans and foremen often appealed to the royal administration, complaining about the arbitrariness and oppression of the Khan. This is one of the features of Kazakh customary law, the barymta, which allowed the Kazakh, dissatisfied with injustice, to steal cattle from his opponent and keep this cattle as a pledge until a fair decision of the case is reached. It was a worthy and even valiant act in the eyes of the Kazakhs. However, the barymta was qualified by the legislation of the Russian Empire as a particularly grave crime, along with robbery and high treason. The result was most often the relocation of part of the border Kazakhs into Russian possessions. So, in 1789, Sultan Togim, the son of Sultan Bolat with the subordinate auls of the Senior Zhuz, applied to Ust-Kamenogorsk fortress for protection, and received land on the Irtysh for settlement. Nevertheless, the Russian ambassador of the Telyatnikov met him near Turkestan already in 1796. [8, p. 246-247.]. Two more sultans and 19 foremen addressed in January 1795 with a request to take their nomads under the direct control of Russia. Sultans Bokei and Kudaimenda were favored by the empire. The Russian Empire successfully pursued an assimilation policy. Complaints of sultans and family governors on Uali Khan, addressed to the frontier administration, were used as a convenient excuse to include the territory of Northern and Eastern Kazakhstan in the empire. Moreover, the government recommended encouraging such appeals and requests to bribe the family leaders with awards, gifts and orders. It was planned to introduce the Kazakhs to arable farming, haymaking and, as a result, to sedentary life. This made it possible to better control them, and bring the steppe population closer to the inhabitants of the inner provinces. Uali loses control of South Kazakhstan in the early 1790s. His power is preserved only in that part of Zhetysu, where his brothers Sultan Suyuk and Adil ruled [6]. The war with the Kyrgyz in 1785 was an unsuccessful foreign policy action of the khan in this region.

Attacks and theft of livestock between Kazakhs and Kyrgyz increased. This became a frequent occurrence especially after the death of Abylai Khan. This forced Uali Khan to send an army against the Kyrgyz. The army was led by his brothers Shyngys and Kasym. Kasym was captured during a reconnaissance operation. He was released after negotiations. However, the war did not stop. Sultan Tyz and foreman Berdykozh attacked the Kyrgyz with separate detachments. Tyz was also defeated and captured. Only Berdykozh managed to crush the Kyrgyz in 1786 [7, p. 273]. In 1788 he was captured and executed. Despite the fact that the brothers and sons of the ruler made a successful attack on the Kyrgyz nomads, the conflict did not end and the raids continued.

Uali Khan's relations with the Qing Empire were more stable. In 1785, he refused to participate in the planned Chinese war against Russia. Despite this, there was a constant exchange of embassies. Representatives of Uali Khan participated in the celebrations in Beijing in honor of the

80th anniversary of the emperor in 1789. Representatives of Uali Khan were Bops and Sultan Adil. Emperor Jiaqing officially recognized Sultan Gabbas as a successor to Uali at the request of the Khan in 1800.

Uali Khan tried with the help of the Qing Empire to change the system of elections of the rulers of the Kazakhs. He wanted to establish hereditary power instead of elective power. He saw this as a necessity. The reason was the strengthening of the central government. Sultans pursued their goals, were included in the politics of intrigue and lobbying their own interests. Obviously, this was due to the well-founded fears of the election of a successor of the Russian Empire. However, this idea of his never became a reality. The heir to the khan, Gabbas, died during the lifetime of Uali, his other sons were either young or did not have the necessary authority.

The weakening of Khan's power led to devastating consequences. On the territory of Central Kazakhstan, was chosen Bokey by the ruler in 1816. The Russian government officially recognized him. Thus, the Russian government tried to reduce the influence of Uali Khan on the Middle Zhuz. Two more Khans appeared around 1817 in North-West Kazakhstan. The influential sultan Zhantore, a descendant of Khan Kaip, was proclaimed khan of the Kypchak clans from the Tobol and Ayat valleys by Khan. Zhumazhan, the son of Sultan Kudaimende, was proclaimed Khan by the Argyn communities of Turgai, Tobol and Ubagan.

Shyngys was also elected after the death of Khan Bokei in 1819. However, his power extended only to the upper reaches of the Nura and the environs of the Karkaraly and Kent mountains. Thus, in the first quarter of the 19th century, besides Uali, there were three more Khans in the Middle Zhuz. It was an attempt to completely discredit the traditional Khan's power. This internal political situation absolutely suited the royal administration. Uali died in 1821. His son Sultan Gubaidulla was the official successor. In 1823, the Qing Empire recognized him as a Khan title [3, p. 39]. He was arrested by the royal authorities while trying to meet with Chinese envoys to commit the confirmation ceremony to the khans [6, p. 413]. Thus, Uali Khan was the last ruler of the Middle Zhuz elected by traditional Kazakh law and recognized by the empires.

The general weakening of the Kazakh Khanate was the main outcome of the reign of Uali Khan and his political rivals. The influence of the Sultans grew in the field, due to the transition to a specific control system. The fragmentation of the central government led to an increase in centrifugal tendencies, and the actual disintegration of the state in the late 18th and early 19th centuries. The Russian authorities were looking for support and sought to establish active contacts with many sultans and foremen who led the clans who roamed near the Russian border line, bypassing Uali Khan. The tribunals swore allegiance to Russia in exchange for orders, gifts and promises to support and strengthen their personal power. It was this situation that allowed Russia in the 20s of the 19th century to try to eliminate the Khan's power in the Middle East and carry out administrative reforms to incorporate the scattered territories of the Kazakh Khanates into the Russian Empire.

References / Список литературы

- 1. Gosudarstvennyj arhiv goroda goroda Nur-Sultan [State Archive of Nur-Sultan city]. F. 430, inv. 4, d. 32, 1.12 [in Russian].
- 2. Gosudarstvennyj arhiv goroda goroda Nur-Sultan [State Archive of Nur-Sultan city]. F. 430, inv. 4, d. 32, 1.13 [in Russian].
- 3. 1781 g., marta 21. Raport general-majora N. G. Ogareva v Gosudarstvennuju kollegiju inostrannyh del o «razvedyvanii» obstojatel'stv smerti Ablaj-hana [1781, March 21. The report of Major General N. G. Ogarev to the State Board of Foreign Affairs on the «intelligence» of the circumstances of the death of Ablai Khan] // Istorija Kazahstana v russkih istochnikah XVI-XX vekov. Putevye dnevniki i sluzhebnye zapiski o poezdkah po juzhnym kazahskim stepjam. XVIII-XIX veka [History of Kazakhstan in Russian sources of the 16th-20th centuries. Travel diaries and service notes on trips to the southern Kazakh steppes. XVIII-XIX century]. T.VI. Almaty: Dayk-Press., 2007. P. 143-144 [in Russian].

- 4. Istorija Kazahstana v dokumentah i materialah: Al'manah [History of Kazakhstan in documents and materials: Almanac]. Tom 3. Karaganda: Ekozhan. 2013. 496 p. [in Russian].
- 5. Gosudarstvennyj arhiv goroda goroda Nur-Sultan [State Archive of Nur-Sultan city]. F. 430, inv. 4, d. 32, l. 16 [in Russian].
- 6. Istorija Kazahstana v russkih istochnikah XVI-XX vekov. Putevye dnevniki i sluzhebnye zapiski o poezdkah po juzhnym kazahskim stepjam. XVIII-XIX veka [History of Kazakhstan in Russian sources of the 16th-20th centuries. Travel diaries and service notes on trips to the southern Kazakh steppes. XVIII-XIX century]. T.VI. Almaty: Dayk-Press., 2007. 516 p. [in Russian].
- 7. Istorija Kazahstana (s drevnejshih vremen do nashih dnej) [History of Kazakhstan (from ancient times to the present day)]. T.III. Almaty: Atamura, 2000. 768 p. [in Russian].
- 8. *Valihanov Ch.Ch.* Sobranie sochinenij v pjati tomah [Collected works in five volumes]. Volume 4. Almaty: Kazakh Soviet Encyclopedia, 1985. 460 p. [in Russian].

ABOUT EXTENT OF DEVELOPMENT OF AGRICULTURE IN THE VOLGA KALMYKS (THE FIRST HALF OF THE 19TH CENTURY)

Kashtak A.V. (Russian Federation) Email: Kashtak 559@scientifictext.ru

Kashtak Ayrana Valerievna - Undergraduate Student, DEPARTMENT OF HUMANITIES, KALMYK STATE UNIVERSITY NAMED AFTER B.B. GORODOVIKOV. ELISTA

Abstract: the article analyzes the changes that took place throughout the XIX century in the socio-economic life of the Kalmyks, which by the beginning of the XXth century led to significant changes in the Kalmyk society are traced. Development of agriculture in the Volga Kalmyks became one of the new processes, which began during the considered period. It is considered, that extent of development of agriculture in Kalmyks all was low, in comparison with cattle breeding. Many researchers come to a conclusion, that it was in embryo.

Keywords: kalmyk, agriculture, Astrakhan province, history of Kalmykia.

О СТЕПЕНИ РАЗВИТИЯ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ У ПРИВОЛЖСКИХ КАЛМЫКОВ (ПЕРВАЯ ПОЛОВИНА XIX ВЕКА) Каштак А.В. (Российская Федерация)

Каштак Айрана Валерьевна – магистрант, гуманитарный факультет, Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова, г. Элиста

Аннотация: в статье анализируются происходившие на протяжении всего XIX века в социально- экономической жизни калмыков перемены, которые к началу XX века привели к значительным изменениям в калмыцком обществе. Одним из новых процессов, начавшихся в рассматриваемый период, стало развитие земледелия у приволжских калмыков. Считается, что степень развития земледелия у калмыков была весьма низкой, в сравнении со скотоводством. Многие исследователи приходят к выводу, что оно находилось в зачаточном состоянии.

Ключевые слова: калмык, земледелие, Астраханская губерния, история Калмыкии.

Cattle breeding for the Kalmyks of the Astrakhan province has always been the main branch of the economy, which gave the people everything they needed to exist. In turn, another important branch of agriculture - agriculture - was developed rather poorly. Many historians who have

studied this issue are of the opinion that Kalmyks only started farming in the late 30s of the 19th century [1, p. 75]. The main reason for this conclusion was the testimony of AVPopov, a professor at Kazan University, who described the practice of two Heluingians in grain cultivation of the Maloderbet ulus [2, p. 232].

Nevertheless, there is a different opinion regarding the time of development of agriculture in the Kalmyks. So, A.I. Karagodin notes: "In fact, the emergence of agriculture in the Kalmyks refers to an earlier period of time," explaining that the Kalmyks, living within Russia alongside other, at that time settled, people began to adopt different agricultural activities, including agriculture.

In many sources, it was recorded that in the period of the 30s-40s, they were engaged in sedentary settlements of the Khoshoutovsky ulus of Shambay, Kruglinsky, Tyumenevka, Korovya Luka, and also in Maloderbetovsky ulus.

According to the archives of the National Archives of the Republic of Kalmykia, 1840, it is known that from 1840-1846 the number of Kalmyk arable land very rarely exceeded one thousand dessiatines. However, A.I. Karagodin in his work notes that the total amount of sown land is clearly underestimated, and that the total area of Kalmyks plowing was about 5 thousand tithes by the middle of the XIX century [3, p. 241].

Owners, zaisangs, clergymen were mainly engaged in baking. Simple Kalmyks as "industrialists" - farmers are extremely rare.

How is the degree of development of agriculture in the Kalmyks in this period? Professor Popov at the end of the first third of the XIX century believed that the Kalmyks' plowing was "the first attack on agriculture" [4, p. 31]. However, already in 1844, the chief trustee of the Kalmyk people believed that agriculture was developing successfully. The traveler Nebolsin P. shared the same opinion, who believed that "Kalmyks are beginning to realize the benefits of peaceful industry, and that by all means they strive to assimilate him quickly" [5, p. 167]. Another researcher K. Kostenkov believed that the Kalmyks experience in farming was in its infancy.

What exactly was the reason for such a low level of development of agriculture among the Kalmyks in this period? For the trustee of the Kalmyk Bazar Yarmush, they consisted in the absence of leadership and the inability to engage in arable farming. Kostenkov K. also notes the lack of suitable land for cultivation, the diet of Kalmyks, which is based on meat and dairy products, respectively, suggests that the amount of plant food in the diet is rather low, as well as a nomadic lifestyle and drought.

The need to feed the livestock in a limited area forced the nomad to engage in arable farming.

Other reasons that hindered the development of agriculture were the negative attitude of the owners and the clergy to the general process of settling the Kalmyks and their cultivation of crops, which was also expressed in the special trampling of the field with cattle.

Thus, the Kalmyks were engaged in farming, plowing among the Kalmyks, who provided them with additional feed for livestock, or the owners and zaisangs who were interested in the location of the provincial authorities, sometimes for political reasons, and sometimes for strengthening their influence in aimaks and ulus, for another reason could act and receive awards and incentives.

- 1. Эрдниев У.Э. Калмыки. Элиста, 2007. 428 с.
- 2. Очерки истории Калмыцкой АССР (Дооктябрьский период). М., 1967. 240 с.
- 3. *Карагодин А.И*. Экономическое освоение Астраханского края в конце XVII І- первой половине XIX в. Труды молодых ученых Калмыкии. Вып. 3. Серия истории и филологии. Элиста, 1973. 245 с.
- 4. *Попов П*. Краткие замечания о приволжских калмыках. Журнал Министерства народного просвещения. Ч. XXII. № 4. ОТД. 2. СПб., 1839. 41 с.
- 5. Небольсин П. Очерки быта калмыков Хошоутовского улуса. СПб., 1852. 170 с.

ECONOMICS

ANALYTICAL REVIEW OF APPLE INC. SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS IMPLEMENTATION

Antimonova Ye.Ye.¹, Maksimov M.I.² (Russian Federation) Email: Antimonova559@scientifictext.ru

¹Antimonova Yelizaveta Yevgenyevna - Student, MANAGEMENT FACULTY; ²Maksimov Maksim Igorevich - Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, DEPARTMENT OF ORGANIZATIONAL AND MANAGERIAL INNOVATIONS, PLEKHANOV RUSSIAN UNIVERSITY OF ECONOMICS, MOSCOW

Abstract: the article is dedicated to the very modern and relevant direction of development of large corporations, addressing the global challenges humanity faces like pollution and global warming. Sustainable development goals are the blueprint to achieve a better and more sustainable future for all. The article discusses the approach of Apple Inc to meet these goals, and the impact of the Corporation's activities on the environment. Based on the available reports, the article analyzes the company's stability in the market.

Keywords: sustainable development, mobile electronics, CO_2 emission, renewable energy, e-waste.

АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР РЕАЛИЗАЦИИ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ APPLE INC

Антимонова Е.Е.¹, Максимов М.И.² (Российская Федерация)

¹Антимонова Елизавета Евгеньевна— студент, факультет менеджмента;

²Максимов Максим Игоревич - кандидат технических наук, доцент, кафедра организационно-управленческих инноваций, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, г. Москва

Аннотация: статья посвящена очень современному и актуальному направлению развития крупных корпораций, ориентированному на решение глобальных проблем человечества, таких как загрязнение и глобальное потепление. Цели устойчивого развития — это план достижения лучшего и уверенного будущего для всех. В статье рассматривается подход корпорации Apple Inc к выполнению данных целей, и влияние деятельности корпорации на окружающую среду. На основе имеющейся отчетности производится анализ устойчивости компании на рынке.

Ключевые слова: устойчивое развитие, мобильная электроника, выбросы CO2, возобновляемые источники энергии, электронные отходы.

Nowadays *Apple* name brand is known all over the world. It is one of the biggest companies on the market of consumer electronics. The company is actually considered to be one of the pioneers in the area of Personal Computers. For the years of its existence, Apple Inc. has created a unique reputation, which could be comparable to a cult. In September, 2018, it has become the most expensive public company in history, with its capital exceeding 1,044 trillion U. S. dollars [1].

Jobs settled a principle "Think Different" that associated Apple with unconventional thinkers such as Albert Einstein and Mahatma Gandhi. Their strategy stating that their product items must be revolutionary, attracting attention, astonishing but simple, have led to the company's leadership in extreme competence which takes place on mobile electronics market in a new millennium.

Nowadays, company understands that it needs new key features as world changes quickly, so it bets on **sustainable development and social responsibility**. Well, company's values are revealed in its mission statement: "Apple strives for continuous improvement of our environmental, health and safety management systems and in the environmental quality of our products, processes and services" [2].

Yet before turning to the company's sustainable policy implementation, let us look through what sustainable development goals actually are and why they are important. According to United Nations official website, sustainable development goals "...address the global challenges we face, including those related to poverty, inequality, climate, environmental degradation, prosperity, and peace and justice" [3]. There are 17 interconnected goals, which United Nations is aimed to achieve by 2030.

Personally, we believe that working on such objectives as widespread and affordable clean energy, responsible production and consumption, decent work and economic growth, reduced inequalities, etc. **makes human civilization prosperous**. Moreover, it is **vital for our survival**, as Earth's natural resources have being devastated for a long time. Industrial revolution has brought about significant ramifications for the climate and environment, since vast amount of carbon dioxide is released into the atmosphere from manufacturing processes causing problems like global warming. Pollution is another threat to humanity because it harms biosphere. Consequently, we are quite certain that humanity needs to unite all the endeavour to ensure stable future for ourselves.

Moving to Apple Inc contribution particularly, the company has developed its own Environmental Health and Safety Policy. In 2017, Greenpeace USA scored 17 of the world's leading tech companies based on their transparency, performance and advocacy efforts in three areas critical to putting the sector on a sustainable path: **reduction of emissions through renewable energy, use of recycled materials, and elimination of hazardous chemicals** [4]. As a result, using the assessment range from A to F, where A refers to a comprehensively environmentally-harmless organization and F to a highly hazardous one respectively, Apple Inc has been given by overall B- mark, which is virtually second-best result among the companies researched [5]. Thus, we have focused our attention on the company's activity in three above areas.

To start with, Apple Inc is targeted at complete elimination of carbon dioxide emission, released during manufacturing, product use, facilities, transportation, and recycling [6]. For the purpose of monitoring the reduction of the amount of CO₂ released, the company constantly measures its comprehensive 'carbon footprint', dividing all its emission into three scopes:

- Scope 1 emission results from fuel combustion from sources company owns or operates like vehicles or natural gas for heating;
 - Scope 2 emission results from Apple's use of electricity;
- Scope 3 emission is outside of Apple's direct control: including emission from manufacturing, transporting, and using and recycling their products.

It is important to mention that all of the electricity from their facilities worldwide (which is about 850 000 square meters) is covered by renewable energy from January 2018, and we reckon this is a great accomplishment. So, Apple Inc, which is initially mobile electronics company, now produces its own clean energy by building its own renewable energy projects, including solar arrays, wind farms, biogas fuel cells, and low-impact hydro generation systems. Furthermore, they sign long-term renewable energy purchase contracts, supporting new, local projects that come up to their robust renewable energy sourcing principles.

It is interesting to note that the corporation has also reduced the average energy produced by its products by 68 per cent. For example, iMac consumes up to 96 percent less energy in sleep mode than the first generation.

By implementing all the above improvements, Apple has reduced emissions from its offices, data centers, retail stores, and fleet vehicles worldwide by 54 percent since 2011, — even while its energy use more than tripled during the very period [7]. This result is an equivalent to taking more than 444,000 cars off the road each year [8]!

Besides carbon dioxide emission, another problem is electronic waste, i.e. electronic scrap components, containing potentially harmful materials such as cadmium, lead, beryllium, or brominated flame retardants. According to UN data, in 2016, 44.7 million metric tonnes of e-waste were generated. This is an equivalent of almost 4,500 Eiffel towers [9]. Apple is trying to solve this problem by means of Liam, a large-scale robot with 29 robotic manipulators. In comparison with assembly robots, Liam is designed to disassemble unusable iPhones. Damaged iPhones are then shipped to one of two US distribution centers. After a manual inspection, the devices are shipped to an Apple warehouse where Liam helps them find a second life. However, the issue is that the robot is currently capable to deal only with iPhone 6S, while there is nothing to do with the e-waste resulted from all other product items [10]. Another measure taken is that the company prioritized aluminum that was smelted using hydroelectricity rather than fossil fuels, and it reengineered its manufacturing process to reincorporate the scrap aluminum.

However, notwithstanding all the positive outcomes of the corporation's activity, there appears to be a drawback. It is significant to stress that many of Apple's latest devices are now designed in a way to make it much more difficult, if not impossible to repair or upgrade, shortening their useful life, and increasing the potential negative impacts of Apple's products on the planet. Such a design strategy may help Apple's profits in the short term, but risks jeopardizing Apple's environmental reputation and the customer loyalty that has come with it.

To conclude, we insist that Apple Inc is highly sustainable on the modern mobile electronics market. The company has proved that it is able to adjust its strategy constantly and rapidly according to the arising needs of humanity. We reckon that Apple Inc Environmental and Safety Policy should be adopted by large Russian companies. "The time for change is now," Apple's chief executive Tim Cook recently proclaimed. "We know at Apple that climate change is real. The time for talk has passed and the time for action is now. We're thrilled to continue on a course of doing things that make the world better than we found it" [11].

References / Список литературы

- [Electronic Resource]. URL: https://meduza.io/news/2018/08/02/apple-podorozhala-do-trilliona-dollarov-eto-absolyutnyy-rekord/ (date of access: 21.05.2019).
- 2. Apple Inc. Environmental and Safety Policy Statement, 2017
- 3. [Electronic Resource]. URL: https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainabledevelopment-goals/ (date of access: 21.05.2019).
- 4. [Electronic Resource]. URL: https://www.greenpeace.org/archive-international/en/press/releases/2017/Samsung-Huawei-and-Amazon-failing-Greenpeaces-green-electronics-guide/ (date of access: 21.05.2019).
- 5. Guide to Greener Electronics 2017 COMPANY REPORT CARD by Greenpeace Inc.
- 6. Apple Environmental Responsibility Report, 2017. Progress Report.
- 7. Apple Environmental Responsibility Report, 2018. Progress Report.
- 8. Greenhouse gas equivalencies calculated using the U.S. EPA Greenhouse Gas Equivalencies Calculator: www.epa.gov/energy/greenhouse-gas-equivalencies-calculator.
- 9. The Global E-waste Monitor 2017 by Baldé C.P., Forti V., Gray V., Kuehr R., Stegmann P.
- 10. [Electronic Resource]. URL: http://csrjournal.com/18459-robot-apple-snizhaet-kolichestvo-elektronnyx-otxodov.html/ (date of access: 21.05.2019).
- [Electronic Resource]. URL: https://www.theguardian.com/sustainable-business/2014/sep/23/apple-ceo-tim-cook-climate-week-climate-change-2014-polman-unilever-ikea/ (date of access: 21.05.2019).

THE ROLE AND IMPORTANCE OF THE SYSTEM OF MANAGEMENT EDUCATION IN THE DEVELOPMENT OF GIFTED STUDENTS

Akhrorova K.N. (Republic of Uzbekistan) Email: Akhrorova559@scientifictext.ru

Akhrorova Komila Nematovna - Deputy Director for Educational and Educational Work, SPECIALIZED STATE SECONDARY SCHOOL № 16, NAVOI, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the article deals with the problem of managing a comprehensive school, focused on the development of children's giftedness as an intellectual and creative potential inherent in every student. The main goal, according to the author, is to develop an educational institution management concept, which allows harmoniously integrating work on the development of giftedness into the general educational process of the school in accordance with the requirements of state standards, students 'personal characteristics and parents' requests.

Keywords: children's talent, management model, educational process, general and social intelligence, creativity.

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ В РАЗВИТИИ ОДАРЕННОСТИ ШКОЛЬНИКА

Ахророва К.Н. (Республика Узбекистан)

Ахророва Комила Нематовна - заместитель директора по учебно-воспитательной работе, Специализированная государственная общеобразовательная школа № 16, г. Навои, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье рассматривается проблема управления общеобразовательной школой, ориентированной на развитие детской одаренности как интеллектуально-творческого потенциала, присущего каждому учащемуся. Основной целью, по мнению автора, является разработка концепции управления образовательным учреждением, позволяющей гармонично встроить работу по развитию одаренности в общий образовательный процесс школы в соответствии с требованиями государственных стандартов, личностных особенностей учащихся и запросов родителей.

Ключевые слова: детская одаренность, модель управления, образовательный процесс, общий и социальный интеллект, креативность.

Стратегической целью долгосрочного социально-экономического развития нашего общества является формирование качественно нового образа Узбекистан как сильного, влиятельного и уважаемого во всем мире государства. Реализация этой цели на государственном уровне требует создания условий для максимально эффективного использования человеческого потенциала [1].

Ведущее место в решении задачи формирования интеллектуально-творческого потенциала и социально значимых личностных качеств человека традиционно занимают учреждения общего образования. Разработка концепции управления общеобразовательной школой, ориентированной на выявление и развитие детской одаренности как внутреннего интеллектуально-творческого потенциала личности каждого учащегося, является одним из наиболее востребованных направлений педагогических исследований и важнейшей задачей современной образовательной практики.

При изучении процесса управления образовательной школой ключевым вопросом является определение общего и специфичного в процессе управления.

Особо следует отметить работы, выполненные с позиций педагогического менеджмента (Ахлидинов Р.Ш., Джураев Р.Х., Курбонов Ш.Э., Сейтхалилов Э.А.). Не отрицая общую подчиненность процесса управления школой законам классического

менеджмента, авторы подчеркивают, что объектом управления в данном случае становится образовательный процесс, осуществляет его как руководящий состав учреждения, так и педагогический коллектив. В этом случае не только руководитель образовательного учреждения наделяется управленческими функциями, но и учитель. Он тоже становится менеджером образовательного процесса, направленного на развитие внутреннего потенциала личности учащихся.

В современной науке и образовательной практике отмечается устойчивый интерес к изучению природы детской одаренности, способам ее диагностики и развития, при этом существует относительно мало работ, посвященных изучению специфики управления общеобразовательной школой, реализующей целенаправленную работу по выявлению и развитию детской одаренности. Сложность состоит в том, что организованный с учетом решения этой задачи образовательный процесс, с одной стороны, должен отвечать ориентирам и нормативам, заданным ГОС, а с другой – основным современным стратегиям, формам организации, методам и приемам развития детской одаренности.

В соответствие с традициями науки одаренность рассматривается как интеллектуально-творческий потенциал, присущий каждому ребенку, и представляет собой системное, развивающееся в течение жизни качество психики, обеспечивающее успешность в деятельности и характеризующееся, прежде всего, индивидуальным сочетанием уровней развития общего, социального интеллекта и креативности.

Теоретическая основа современной концепции и модели управления общеобразовательной школой, ориентированной на развитие детской одаренности, должна базироваться на интеграции основных методологических подходов к управлению: системного и процессного.

Выбор системного подхода обусловлен тем, что общеобразовательная школа, являясь образовательной системой, становится также системообразующей подсистемой двух систем: системы национального образования и, сформированной за годы реализации целевой программы «Одаренные дети», системы работы с одаренными детьми, направленной на их выявление, развитие и поддержку.

Выбор процессного подхода обусловлен усилением роли общества в управлении современным образованием: это приводит к повышению требований к его качеству (результату) не только со стороны получателей образовательных услуг, но и со стороны работодателей, профессиональных сообществ и объединений. Свидетельством тому является создание Национальной системы независимой оценки и сертификации квалификаций в педагогической области. Процессный подход, ориентированный на управление результатами, в наибольшей степени отвечает задаче повышения качества образования, что, в свою очередь, повышает конкурентоспособность школы в современном образовательном пространстве.

Процессно-ориентированное управление уделяет особое внимание взаимодействию структурных элементов образовательной организации, причем взаимодействие строится не вдоль функциональной иерархии, а по горизонтали, на связи между структурными подразделениями.

Методология процессного подхода обеспечивает целостность управления на стыках деятельности структурных подразделений и должностных лиц.

Кроме того, процессный подход обеспечивает качество интегративного свойства системы, он нацелен на результат. Его использование помогает сформировать режим предотвращения сбоев в деятельности всех структурных подразделений и участников образовательного процесса, способствует их самоорганизации.

Интеграция процессного и системного подходов позволяет встроить психологопедагогическую работу по развитию детской одаренности в общий образовательный процесс школы, с учетом требований ГОС, индивидуальных особенностей учащихся и запроса родителей. При этом системный подход обеспечивает управление по достижению интегративного свойства образовательной системы, а процессный подход обеспечивает его качество. Основным критерием эффективности модели управления следует считать наличие положительной динамики в уровне развития детской одаренности учащихся, определяемой в ходе процесса ее систематической пролонгированной оценки.

В определении критериев оценки эффективности управления общеобразовательным учреждением, ориентированным на развитие детской одаренности, выделяются количественные и качественные критерии.

Среди количественных критериев фигурируют: количество учащихся-победителей и призеров конкурсных мероприятий (предметных олимпиад, марафонов, научно-практических конференций по проектной и исследовательской деятельности и пр.), количество выпускников, поступивших в вузы, количество разработанных авторских учебных программ основного и дополнительного образования и т.д. Наиболее значимым признается качественный критерий, выражающийся в оценке уровня развитости у учащихся таких основных элементов детской одаренности как: общий интеллект, рассматриваемый как способность к конвергентному мышлению; креативность – как способность выдвигать и реализовывать множество вариантов решения проблемной ситуации; социальный интеллект – интегральная интеллектуальная способность человека, определяющая успешность общения, возможность разбираться во взаимоотношениях людей, выстраивать свое поведение с учетом особенностей окружающего социума, способствующее социальной адаптации и эффективной самореализации в социуме.

Список литературы / References

1. Ахлидинов Р.Ш. Управление образованием. Ташкент: Восток, 2003.

2. *Курбонов Ш.Э., Сейтхалилов Э.А.* Управление качество образования. Ташкент, 2006. 553 бет.

40

THE DEVELOPMENT STRATEGY OF TOURISM IN CROATIA

Mkrtumyan A.A. (Russian Federation) Email: Mkrtumyan559@scientifictext.ru

Mkrtumyan Alyona Artyushevna – student, Department of socio-economic geography, geoinformatics and tourism, NORTH CAUCASUS FEDERAL UNIVERSITY, Stavropol

Abstract: this article analyzes the state of tourism in Croatia, identifies its main tourist products and the trend of tourism development. The aim of Croatian tourism is to gain worldwide recognition of the country as a tourist destination, competitive and attractive for investors, which creates new jobs and manages development throughout its territory in a sustainable way, cultivating a quality culture, offering hospitality, safety and a unique variety of activities, as well as experience.

Keywords: tourism, Republic of Croatia, tourism in Croatia, tourist destination, management, development strategy, tourist product, sustainable tourism development, marketing.

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА В ХОРВАТИИ Мкртумян А.А. (Российская Федерация)

Мкртумян Алёна Артюшевна – студент, кафедра социально-экономической географии, геоинформатики и туризма, Северо-Кавказский федеральный университет, г. Ставрополь

Аннотация: данная статья анализирует состояние туризма в Хорватии, определяет основные ее туристские продукты и тенденцию развития туризма. Целью хорватского туризма является достить всемирной узнаваемости страны как туристической дестинации, конкурентоспособной и привлекательной для инвесторов, которая создает новые рабочие места и управляет развитием на всей своей территории устойчивым образом, воспитывая культуру качества, предлагая гостеприимство, безопасность и уникальное разнообразие видов деятельности, а также опыт.

Ключевые слова: туризм, Республика Хорватия, туризм в Хорватии, туристская дестинация, менеджмент, стратегия развития, туристский продукт, устойчивое развитие туризма, маркетинг.

УДК 338.482.22

Хорватия входит в список стран, которые больше привлекают посетителей качеством своей природной среды и богатством культурного и исторического наследия, чем качеством, доступностью и разнообразием туристических достопримечательностей нового поколения, такие как современные конгресс-центры, тематические и развлекательные парки, поля для гольфа, инфо-центры для посетителей, тщательно продуманные тематические туристические маршруты и т. д.

Море, сильно изрезанное побережье и его многочисленные острова, а также охраняемые природные пляжи, зелень и леса на большей части территории страны, безусловно, являются основными природными достопримечательностями Хорватии. Она имеет большое количество охраняемых природных заповедников и парков, особенно с учетом общего размера своей территории, что ставит ее в число ведущих стран Европы, когда речь идет о её биологическом разнообразии.

В Хорватии сегодня отсутствуют центры для горного и спортивного туризма, которые работают в течение всего года, высококачественные велосипедные дорожки с сопровождающей их инфраструктурой и надстройкой, центры дайвинга и парусного спорта и другие объекты, необходимые для качественного и долгосрочного позиционирования на туристических объектах, представляющих особый интерес.

За последние десять лет структура туристических продуктов в Хорватии изменилась лишь незначительно. На данный момент представлны следующие виды туристских предложений:

- 1. «Солнце, море, песок»;
- 2. Морской туризм (яхтинг/круиз);
- 3. Деловой туризм;
- 4. Культурно-познавательный туризм.

Согласно данным стратегии развития туризма в Хорватии, до 2020 года планируется внедрять новые туристские предложения:

- 1. Оздоровительный туризм;
- 2. Велосипедный туризм;
- 3. Гастрономический и эно туризм;
- 4. Сельский и горный туризм;
- 5. Гольф-туризм;
- 6. Спортивный и приключенческий туризм;
- 7. Эко-туризм [3].

Эффективная реализация программы «Стратегия развития туризма Республики Хорватии до 2020» года предполагает организационные корректировки на уровне Министерства туризма, функционирование систем местных туристических управлений, а также сотрудничество между министерствами, связанными с туризмом [2].

Благодаря процессу рационализации системы и территориальной кластеризации нынешние туристические советы становятся организациями менеджмента дестинаций (DMO). Это подразумевает соответствующее кадровое обеспечение и дополнительное образование в области управления дестинациями, что особенно актуально для задач повышения конкурентоспособности, а также координации часто конфликтующих интересов стейкхолдеров [2].

Из-за разнородного и многопрофильного характера туризма включение министерств, деятельность которых тесно связана с туризмом, является необходимым предварительным условием для эффективного осуществления Стратегии развития туризма в Республике Хорватия до 2020 года. Хотя сотрудничество между различными министерствами уже существует, эффективное Реализация Стратегии развития Республики Хорватии до 2020 года предполагает гораздо более тесное официальное сотрудничество. С этой целью создан специальный Межведомственный совет по профессиональному туризму, в состав которого входят не только высокопоставленные чиновники в министерстве туризма, но и члены, государственными должностными лицами ИЗ других министерств: министерство морских дел, дорожного движения и инфраструктуры, министерство строительства и физического планирования, министерство культуры, министерство науки, министерство спорта, сельского хозяйства, предпринимательства и ремесел, министерство регионального развития и фонды ЕС. В работу Профессионального совета также входят Совет по физическому планированию Республики Хорватия, профессиональные организации в Торговой палате Хорватии и Олимпийском комитете Хорватии, а также другие гражданские и некоммерческие организации [1].

Основной задачей Межведомственного совета по профессиональному туризму является обсуждение и согласование годовых планов по реализации Стратегии развития туризма в Республике Хорватия до 2020 года (разработка мер), а также контроль за выполнением согласованных мероприятий. Хорватская торговая палата и Хорватский олимпийский комитет также активно участвуют в процессе повышения соответствующих критериев категоризации и сертификация зданий в туристическом предложении, в вопросах ценообразовании, а также систематически проводят различные мероприятия по повышению качества работы сотрудников в сфере туризма.

Новое видение развития хорватского туризма основано на системе ценностей, которая отвечает на три важных вопроса (рис. 1):

- 1. Каким должен быть хорватский туризм?
- 2. Что является основным ключом для развития хорватского туризма?
- 3. Что будет использовать хорватский туризм для привлечения внимания?

Видение развития хорватского туризма содержит три аспекта: концептуальный, операционный и производственный. Концептуальный аспект этого видения дает ответ на вопрос, каким должен быть хорватский туризм. Оперативный аспект отвечает на второй вопрос о ключевых предпосылках развития хорватского туризма и определяет основные цели его операционных стратегий. Производственный аспект дает ответ на третий вопрос: что будет делать хорватский туризм, чтобы привлечь внимание, указав на ключевые компоненты хорватского туристического продукта.

Каким должен быть хорватский туризм?

Узнаваемым
(брендинг)
Круглогодичным
(более
продолжительный
сезон)
Развитым на
территории всей
страны
Разнообразным
(различные туристские
предложения)
Инновационным и
гибким к потребностям

Что ялвяется основным ключом для развития хорватского туризма?

Долгосрочная защита окружающей среды Конкурентоспособность и привлекательность для инвестиций Активация государственного имущества для развития туризма Повышение знаний и навыков на всех уровнях Менеджмент дестинаций

Что убудет использовать хорватский туризм для привлечения внимания?

Гостеприимность
Отличное качество
Аутентичность
(сохранение
оригинальности)
Разнообразие контента и
опыта
Безопасность

Рис. 1. Ценностная система нового видения хорватского туризма [2]

В соответствии с вышеуказанными руководящими принципами было создано новое видение развития хорватского туризма до 2020 года: «в 2020 году Хорватия является всемирно узнаваемым туристической дестинацией, конкурентоспособной и привлекательной для инвесторов, которая создает новые рабочие места и управляет развитием на всей своей территории устойчивым образом, воспитывая культуру качества, предлагая гостеприимство, безопасность и уникальное разнообразие видов деятельности и опыт».

Список литературы / References

- Croatian tourism development strategy untill 2020 // Министерство туризма Республики Хорватия URL: https://mint.gov.hr/UserDocsImages//arhiva//Strategy-tourism.present.pdf (дата обращения: 14.05.2018).
- 2. *Grzinic J.* Strategy of tourism for competing on the European tourism market // Management. Marketing. Tourism. 2016. №8. C. 51-58.
- 3. *Orsini K., Ostojic V.* Croatia's Tourism Industry: Beyond the Sun and Sea // Eurpoean Economy. 2018. №36. C. 2-10.

PHILOSOPHICAL SCIENCES

THE STATE OF THE GAME IN LANGUAGE AND THINKING AS THE BASIS OF FORMATION OF INNOVATIVE THINKING

Kubaeva Sh.T. (Republic of Uzbekistan) Email: Kubaeva559@scientifictext.ru

Kubaeva Shoira Toshmurodovna - Scientific Researcher, DEPARTMENT CIVIL SOCIETY AND NATIONAL IDEA, FACULTY OF PSYCHOLOGY AND SOCIAL SCIENCES, SAMARKAND STATE UNIVERSITY. SAMARKAND. REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: this article reveals the state of play in language and thinking as the basis of innovative thinking. Taking into account the interdependence of language and thinking, the similarity of logical and grammatical structures in them, it was emphasized that specific semantic games are also formed in thinking. The reflection explains that innovation, that is, the emergence of innovation, is carried out in this way. The most important type or model of intellectual play is the productive play of human fantasy. The game of thinking, which will be implemented in this way, creates the basis of innovative thinking. Innovations are becoming the main activity in modern production systems and social activities, declaring the discovery, development and implementation of new ideas, technologies, information projects and products. Discovery and invention is the field of scientific, artistic and technological creativity. By studying the creative thinking manifested in such activities, researchers began to distinguish between different types of fertile and regenerating, reproductive and innovative thinking. The developed idea can be a new or regenerating idea for the owner of thinking. After the activity turns into a systematically feasible process, creative thinking aimed at the development, implementation and dissemination of innovations on the basis of the formation of undirected, sectoral innovative thinking rises to the level of specific intellectual innovation, that is, effective, creative work, Basically, the focus on the creation of new facts, ideas and projects, the ordering of the process, systematic, periodic nature determine the specifics of innovation. The role and importance of innovative thinking in science and practice to a certain extent depends on the development of evolutionary methods and approaches.

Keywords: thinking, language, innovation, intellectual game, innovative thinking, convergent thinking, divergent thinking, constructive thinking.

СОСТОЯНИЕ ИГРЫ В ЯЗЫКЕ И МЫШЛЕНИИ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОГО МЫШЛЕНИЯ Кубаева Ш.Т. (Республика Узбекистан)

Кубаева Шоира Тошмуродовна - научный исследователь, кафедра гражданского общества и национальной идеи, факультет психологии и социальных наук, Самаркандский государственный университет, г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: в данной статье раскрывается состояние игры в языке и мышлении как основа инновационного мышления. Учитывая взаимозависимость языка и мышления, сходство логических и грамматических структур в них, было подчеркнуто, что в мышлении также образуются специфические семантические игры. В размышлении объясняется, что инновации, то есть появление новшеств, осуществляются таким образом. Наиболее важным видом или моделью интеллектуальной игры является продуктивная игра человеческой фантазии. Игра мышления, которая будет реализована таким образом, создает основу инновационного мышления. Инновации становятся основным видом деятельности в современных системах производства и социальной деятельности, заявляя об открытии, разработке и внедрении в общество новых идей, технологий,

информационных проектов и продуктов. Открытие и изобретение - это область научного, художественного и технологического творчества. Изучая творческое мышление, проявляемое в такой деятельности, исследователи начали различать различные виды плодородного и восстанавливающего, репродуктивного и инновационного мышления. Разработанная идея может быть новой или восстанавливающей идеей для владельиа мышления. После того, как деятельность превратится в систематически осуществимый проиесс, творческое мышление, направленное на разработку, внедрение и распространение инноваций на почве формирования неориентированного, отраслевого инновационного мышления, поднимается на уровень специфической интеллектуальной инновационной эффективной, деятельности. то есть креативной работы. ориентированность на создание новых фактов, идей и проектов, упорядоченность процесса, систематичность, периодичность регулярного характера определяют специфику инновационной деятельности. Роль и значение инновационного мышления в науке и практике в определенной степени зависят от развития эволюционных методов и подходов. Ключевые слова: мышление, язык, инновации, интеллектуальная игра, инновационное мышление, конвергентное мышление, диверентное мышление, конструктивное мышление.

Воображение о феномене интеллектуальной игры, в свою очередь, исходит из высказываний о синтезе понятий языковой игры и игры мышления. А язык и мышление-это стих значений, пространство их смысловой игры (смыслов). В общем, творчество, интеллектуальные инновации начинаются с действия значений, игры. «В культуре, отмечает М.Р. Жбанков, - любая инновация изначально возникает в виде своеобразной игры смысла и содержания» [1, с. 252]. Первые представления об игре языка и мышления сформировались в рамках неоклассической парадигмы языковой философии. Начальный фундамент этой парадигмы заложил немецкий ученый и философ Вильгельм фон Гумбольд (1767 - 1835). Ученый заложил основу сравнительного лингвистического направления, выдвинул идею о творческой сущности языка. По мнению Гумбольда, язык - это не просто продукт деятельности, но и сама деятельность, создающая мир смыслов.

Людвиг Витгенштейн (1889-1951), крупный представитель логического позитивизма как направления ноклассической философии, первым ввел понятие "языковая игра" в науку в 1945 году в произведении "философские исследования" (опубликовано в 1953 году) [2, с. 34]. По идее Л.П. Витгенштейна, языковая игра-это определнное правило общения и компромисс между людьми (придание значению слов и словосочетаний, обновление смысла, обогащение и hoc.) лингвистическое явление, направленное на реализацию. Явление языковой игры основано на том, что существуют возможности добровольного использования слов и значений из правил их использования (не нарушая их). Это, в свою очередь, предполагает свободное (в игровой форме) использование элементов языка, что происходит в словесной игре и плюрализме значений, в противном случае язык получил бы появление строгого лингвистического алгоритма, не обладающего игровыми персонажами.

В случае строгого алгоритма в применении языка теряются такие возможности, как добровольное использование элементов и средств языка (например, в случае словесной игры, метафорического смысла), плюрализм значений, свободное использование правил языка. В этом случае естественно-ки, явление языковой игры не происходит.

По мнению современных лингвистов, в процессе речевого общения он "играет"со словарными средствами [3, с. 13]. В учении постмодернизма идея языковой игры развивается на основе понятия «читатель текста». Идея состоит в том, что в процессе чтения три стороны (считыватель текста, Текст и автор) образуют единое целое, создавая неограниченное пространство языковой игры во время общения и общения [4, с. 174]. В этом бесконечном семантическом поле появляются новые образы, значения, идеальные модели.

Учитывая Взаимосвязь языка и мышления, сходство логических и грамматических структур в них, следует признать, что в мышлении также образуются специфические семантические игры. Ведь в одной из интерпретаций, изложенных в концепции игры, Игра

представляет собой появление физической и интеллектуальной деятельности, благодаря которой человек осознает свои психические и эмоциональные качества, а также является средством творческого поиска (путь, состояние). Игра языка и мышления выводит интеллект из сферы деятельности в той же форме или анализе, в результате чего на поле лексических и смысловых значений образуются "другие миры", "возможные миры" [1, с. 28].

Наиболее важным видом или моделью интеллектуальной игры является продуктивная игра человеческой фантазии. Ярким примером интеллектуально-продуктивной игры является психический эксперимент, применяемый в научном познании. При этом исследователь, реализуя свою собственную интеллектуальную игру, ставит смысловую модель, состоящую из образов, отражающих свойства и ценности исследуемого объекта, в реальные и возможные условия в воображении, анализирует последствия виртуальных сил и воздействий, в результате чего приходит к новому технологическому, теоретическому или практическому выводу. Таким образом, инновации в мышлении, то есть появление новшеств, будут происходить.

Игра разума может происходить как в форме реальных, так и в форме виртуальных образов, в частности, в виде изменения значений в них, добровольного сочетания, синтеза и сочетания значений. То есть изменение смысловых образов и значений по определенным индуктивным или дедуктивным правилам, добровольное закрепление приводит к образованию нового образа, мысли. Игра мышления, которая будет реализована таким образом, создает основу инновационного мышления.

В литературе подчеркивается, что существует два вида смысловых образов, значений, их сочетаний, которые приводят в действие, это разновидности конвергентного и дивергентного мышления [5, с. 385]. В конвергентном мышлении рассматривается множество различных и разнообразных условий, вопросов, вдруг приходит в правильное решение, принимается решение.

Идея, которая является основой для инновационного мышления, - это дивергентное мышление. Как отмечают психологи, такое мышление имеет свойство глубины, одновременно анализируются, сравниваются образы, понятия, их содержание в различных смысловых (идеальных, духовных) направлениях, происходит параллельное мышление в творчестве, испытываются, используются различные варианты методов и средств решения проблем, в результате чего возникает новая или неожиданная идея, подход. Поэтому мы можем определить дивергентное мышление как конструктивное мышление.

В дивергентном мышлении происходит больше интеллектуального игрового состояния, в котором происходит конструктивное сочетание (конфликт) значений, образов и понятий, их добровольное сравнение и сочетание, а также, как и в любой игре, на основе определенных (логических, стилистических) правил. На поле подобных интеллектуальных процессов происходят своеобразные семантические (духовные, виртуальные, концептуальные, метафорические и другие) игры. Это означает, что в инновационном мышлении семантические элементы находятся в игровом состоянии, в то время как интеллектуальный игровой процесс подчиняется грамматическим, стилистическим и логическим правилам (нормам).

Непрерывное материально-техническое И духовно-интеллектуальное развитие происходит в обществе, когда творческая интеллектуальная деятельность является социально-производственной сферой или составной частью процесса. Инновационное мышление-это вид творческого мышления, направленного на создание, систематическое производство новых идей, ценностей и проектов в специализированных предприятиях и сообществах, направленных на удовлетворение и решение новых потребностей и проблем человека. Например, в экономических играх, которые играют в социальных сетях в обществе, в основном работают под конкурентной средой. В этом играют действия человека и определенная ситуация в четко определенных условиях. Положительное завершение результата, в свою очередь, становится процессом, при котором производство новых видов продуктов, потребляемых человеком, становится регулярным, и творческое мышление, образующее его духовную основу, поднимается на

уровень труда в виде специализированной интеллектуальной инновационной деятельности. Таким образом, формируется инновационное мышление, специализирующееся на психической деятельности.

Список литературы / References

- 1. Жбанков М.Р. Игра // Новейший философский словарь. Минск, 1999. С. 252.
- 2. Витенитейн Л. Философские исследования // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. XVI. М., 1985.
- 3. Уварова Н.Л. Логико-семантические типы языковой игры, Автореферат дис. канд. филол, наук. Горький, 1986.
- 4. Можейко М.А. Языковые игры // Новейший философский словарь. Минск, 1999. С. 870.
- 5. *Гуревич П.С.* Мышление // Психологический словарь. Москва: ОЛМА Медиа Групп, 2007. С. 385.

PHILOLOGICAL SCIENCES

PECULIARITIES OF TRANSLATION IN THE SYSTEM OF FOREIGN LANGUAGE TEACHING

Karimova Z.R. (Republic of Uzbekistan) Email: Karimova559@scientifictext.ru

Karimova Zulfizar Rustamovna - Senior Teacher,
DEPARTMENT OF HUMANITIES AND SOCIAL AND ECONOMIC SCIENCES,
TASHKENT BRANCH
MOSCOW STATE UNIVERSITY NAMED AFTER M.V. LOMONOSOV,
TASHKENT. REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: in article translation problems in modern conditions, their influence on educational process is considered. In article the question of importance and priority of a foreign language is also considered when training the expert meeting the modern requirements. Studying of culture of the learned language and comparison of national holidays, traditions and customs of the learned language with the national culture of other language promote the best assimilation of a foreign language and mentality of people. In this the fact that for successful business it is important to build the relations with partners is analyzed, it is for this purpose important to know not only other language, but also other culture, mentality, customs and traditions.

Keywords: foreign language teaching, curricula, special terminology, culture and mentality, linguistic, translation methods.

ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА В СИСТЕМЕ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ Каримова З.Р. (Республика Узбекистан)

Каримова Зульфизар Рустамовна - старший преподаватель, кафедра общегуманитарных и социально-экономических дисциплин, филиал в г. Ташкенте,

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье рассматриваются проблемы перевода в современных условиях, их влияние на учебный процесс. В статье также рассматривается вопрос о важности и приоритетности иностранного языка при подготовке специалиста, отвечающего современным требованиям. Изучение культуры изучаемого языка и сравнение национальных праздников, традиций и обычаев изучаемого языка с национальной культурой другого языка способствуют лучшему усвоению иностранного языка и менталитета людей. В данной статье анализируется тот факт, что для успешного бизнеса важно строить отношения с партнерами, для этого важно знать не только другой язык, но и другую культуру, менталитет, обычаи и традиции.

Ключевые слова: обучение иностранным языкам, учебные планы, специальная терминология, культура и менталитет, лингвистика, методы перевода.

DOI: 10.24411/2542-0798-2019-15801

The purpose of foreign language teaching is to prepare students for the use of this language in their future profession. This implies the development of skills and abilities of students in various types of speech activity, which, upon completion of the course, will enable them to read and translate authentic literature in the field of specialization in order to extract information necessary for the realization of production and scientific purposes; to participate in negotiations in a foreign language, to the extent provided by the current program. In the foreign language curricula for non-

language universities a significant role is given to translation, ability to comprehend professionally directed texts, furthermore, knowledge of special terminology.

Regardless of whether it is interpretation or translation, it is important for the interpreter to go beyond two languages. The interpreter needs to have a knowledge of the culture and mentality of the speakers of these languages, and must be competent in terms of communication and language skills. Switching from one linguistic and cultural space to another implies a rapid reflection on another social community. The socio-cultural factor acquires special significance in the process of transformation of speech from language to language with preservation of the unity of form and content.

In order to perform translation in a professionally-oriented situation of communication, the translator needs to have linguistic knowledge, knowledge of translation methods, rules of text division, various types of transformations having specific features at lexical, grammatical (morphological and syntactic) and stylistic levels. It is necessary to know the linguistic and cultural differences of the languages in contact, to be able to work with the dictionary. Interpersonal communication has its own peculiarities in different spheres of communication. It is important not only to know, but also to respect other cultures.

For successful mastering of translation skills, it is also necessary to practice independent work on reading and translation of literature and works of art in the original.

The study of the culture of the language under study and the comparison of national holidays and the traditions and customs of the people of the language under study with the national culture of another language contribute to the better assimilation of the foreign language and the mentality of the people. As you know, for a successful business it is important to build relationships with partners, for this purpose it is important to know not only another language, but also other culture, mentality, customs and traditions.

There are purely national traits inherent in this or that nation. Politicians, businessmen and journalists in their professional activities need to know such factors as social, individual, economic and religious.

Starting from the form of greeting, attitude towards women (equality), age differences, professional status, meals (often business negotiations take place at the dinner table), humor (sometimes the risk of not only being misunderstood, but also unintentional offense to the interlocutor), gift giving, forms of farewell - everything can have its own forms in different peoples, which must be taken into account when communicating with a business partner.

Ignoring the culture of other people, not understanding it when doing business can lead to a negative impression of yourself, the possibility of a number of mistakes made in the negotiations.

Because of misunderstanding or ignorance of some peculiarities of the national character, there are cases of misinterprets, resentments and failures.

Let us consider one of the situations of unpredictable behavior of a clerk.

Muhammad arrives at the immigration department. He is very nervous, but the employee willingly and productively helps him. The clerk quickly fills out all the necessary documents. All of Muhammad's fears about the upcoming difficulties with the immigration authorities turned out to be groundless and in 5 minutes, he leaves. Muhammad was grateful to the clerk and decided to thank him somehow. Besides, it's good to have a friend in the immigration department. A few days later, he returned and brought a box of dates with him for his influential friend. The clerk didn't even recognize him, "We're not allowed to accept gifts, sir," he said, and asked Muhammad to stand back to accept his next client. Muhammad did not understand his behavior, considering him unpredictable.

This case proves that two people can see the same situation differently. Muhammad was happy that someone had taken care of him, helped him with things he was having difficulty with. He decided that a person who had done a good deed without any selfless expectation of gratitude could be considered a friend and could continue to maintain a good relationship.

Good relationships are often accompanied by small mutual gifts. Contrary to him, the clerk had strict instructions to perform his duties effectively, which he tried to do, confident that it would be much quicker if he filled out Muhammad's own questionnaires. He acted in accordance with his

own and the master's goals. When Muhammad showed up with his gift, both sides were irritated - Muhammad - by the fact that the clerk refused his friendship, and the clerk by the fact that the queue was created because of the delay. These are the peculiarities of interpersonal communication.

Uzbeks respect age and value ambition, education, hard work, loyalty and politeness.

The ideological apparatus of some countries has developed and widely used in practice a whole arsenal of methods of using language means, especially in times of cold, psychological wars, and tense relations to manipulate people.

The possibility of language manipulation also stems from the fact that different classes often use the same vocabulary to express their political and ideological goals. However, the content of the terminology of different classes, expressed in the same words, is often clearly class in nature, i.e. it is included in the worldview, a culture interpreted from the standpoint of class struggle, which should be taken into account in translation.

When translating terms reflecting new phenomena, achievements in science, technology, and new economic relations, questions related to the specifics of the text arise. This is relevant, in particular, with regard to financial and economic terminology, where new concepts have emerged. The same term could be interpreted differently by our and foreign economists. The well-known word "expansion" used earlier in the Russian language is very narrow, as the capture of another's territory, in the English language implies the increase, expansion of sales markets, expansion of the economy. In the age of globalization there appeared new words and terms, which were not widespread before: option, bill of exchange, free convertible, know-how and many others related to the issues of marketing, management, entrepreneurship, a lot of words and words of financial, economic, computer, etc. terminology - marketing, broker, dealer, investment, consensus, pager, remake, sales, mobile, cellular communication, poster, blockbuster, multiplex, roaming, summit, killer, etc, The need for information exchange has increased in the country, which has led to the need for rapid translation. It has become difficult to translate common abbreviations in the world that are unusual for our reality, such as NGO, A/V, AC, AV AWB, IOP, which are also difficult to find in existing dictionaries.

Another difficulty for a businessman is the ability to successfully advertise his product: its promotion in the market, description of a new product, its physical and material qualities, size, shape, color, smell, purpose, purpose, purpose of the product, advantages for which group of population (men, women), age, social status, calculated price. Making a successful advertisement that will attract the attention of business partners, customers, buyers (who think - "to buy or not to buy, that is a question") - is an art that also needs to be taught in the course of learning a foreign language in modern economic relations.

Writing official documents, reports, representations to higher organizations, qualified translation activities require knowledge of the exact meaning of the relevant specialty of the term.

Objective comparison of languages by means of linguistic analysis, allocation of the basic semantic elements present or absent in compared languages will help to understand the main and additional senses of the text, a correct choice of equivalents in the native language. It is necessary to remember the order of words in the native and foreign languages, to be guided by the national realities. It is necessary to take into account the ambiguity of words and the synonymy of English language. "Receive" - get, receive, get; or the word train - which has 103 meanings. A good example is the Russian verb "evaluate". A similar situation of choosing lexical conformity appears with the word "useful". Useful work - useful work, but useful vegetables, fruits, or "swimming is useful" can be expressed only by the word healthy, but a person or advice was useful - helpful.

Over the centuries, vocabulary has been enriched and developed through the formation of new words, both on the basis of its own lexical material and through international terms and vocabulary borrowings from foreign languages. Even a number of examples of international vocabulary dating back to Arabic, Turkic, and Persian languages show that it is an integral part of the vocabulary of the languages that adopted it in the process of assimilation in the recipient languages.

It is very important to navigate the translation of a media language that presents its complexities. The printed media have a great influence on the worldview of modern man, forming

the "language taste of the era" as a consequence of globalization - on the one hand, and as an aspiration to increase the expression of the material, its impact on the person - on the other.

The need for special training of translators is determined by the social demands of society, resulting from the restructuring of the economic mechanism, the establishment of direct links with foreign enterprises and organizations, and therefore the importance of a foreign language in the training of a specialist who meets modern requirements increases, making knowledge of the language a priority. The changing situation in the society requires new approaches in education, it is more careful planning, calculation of volumes, selection of appropriate vocabulary and texts, choice of grammar exercises, use of effective teaching methods, introduction of new teaching methods, creation authentic modern manuals, terminological dictionaries taking into account modern language trends.

Naturally, the basis of professionalism and the ability to correctly convey the information being translated is the broad information competence of the translator.

References / Список литературы

- 1. Chomsky Noa Aspects of the Theory of Syntax, Cambridge, MA:MIT Press, 1994. 207.
- 2. *Duff Alan.* Resource Books For Teachers– Translation, Oxford University Press, Oxford, 1994. 21.
- 3. *Harmer Jeremy*. The Practice of English Language Teaching, Pearson Education Limited, Longman, 2001. 185.
- 4. Munday Jeremy. Introducing Translation Studies Theories and Applications, 2017. 395.
- 5. Nord Christiane. Translating as a Purposeful Activity, 2006. 230.

INNOVATIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN LEARNING ENGLISH

Amanlikova N.Kh. (Republic of Uzbekistan) Email: Amanlikova559@scientifictext.ru

Amanlikova Nodira Khimmatovna – Teacher, DEPARTMENT FOREIGN LANGUAGE AND LITERATURE, NAVOI STATE PEDAGOGICAL INSTITUTE. NAVOI. REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: this article reveals innovative educational technologies in learning English. The innovation process is a complex activity for the creation, assimilation, use and dissemination of innovations. It is important for the modern teacher to know the newest methods of teaching a foreign language, special educational technologies and techniques in order to optimally choose one or another teaching method in accordance with the level of students' knowledge, needs and interests. Rational and motivated use of teaching methods in the classroom in a foreign language requires a creative approach on the part of the teacher.

Keywords: technology, innovation, English, activity, method.

ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИЗУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Аманликова Н.Х. (Республика Узбекистан)

Аманликова Нодира Химматовна – преподаватель, кафедра иностранного языка и литературы, Навоийский государственный педагогический институт, г. Навои, Республика Узбекистан

Аннотация: в данной статье раскрытѕ инновационные образовательные технологии в изучении английского языка. Инновационный процесс - это комплексная деятельность по созданию, усвоению, использованию и распространению новшеств. Современному учителю важно знать новейшие методы преподавания иностранного языка, специальные учебные технологии и приемы, чтобы оптимально подобрать тот или иной метод преподавания в соответствии с уровнем знаний, потребностей и интересов учащихся. Рациональное и мотивированное использование методов обучения на занятиях по иностранному языку требует креативного подхода со стороны учителя.

Ключевые слова: технология, инновация, английский язык, деятельность, метод.

Развитие системы образования требует от педагогической науки и практики изучения и внедрения новых методов обучения и воспитания детей.

Инновации в педагогике связаны с общими процессами в обществе, глобальными проблемами, интеграцией (лат. Integratio - восстановление, объединение в целое отдельных элементов) знаний и форм социального бытия [1]. Сейчас создается новая педагогика, характерным признаком которой является инновационность - способность к обновлению, открытость новому.

Известно, что инновационный процесс - это комплексная деятельность по созданию, усвоению, использованию и распространению новшеств. Для того, чтобы вызвать интерес у учащихся к изучению иностранного языка, мы, учителя английского языка, должны искать новые, интересные и результативные формы и методы обучения. Во время учебы нужно использовать такие методы, при которых:

- у учащихся возникает желание к творческой, результативной работе;
- ученики становятся активными, раскованными, пытаются добиться успеха, при этом не нарушают поведение в классе.

Специфика иностранного языка как учебного предмета заключается в том, что общение является не только конечной целью обучения, а и средством ее достижения. Именно учитель делает все возможное и невозможное для этого.

Поскольку речь остается единственной универсальной базой мышления, знание иностранного языка следует рассматривать с точки зрения совершенствования интеллектуальных способностей (памяти, воображения, критического, логического, креативного мышления). Творчество является высшим проявлением развития человеческого разума. Творческая способность - это способность удивляться и познавать, умение находить решения в нестандартных ситуациях, это нацеленность на открытие нового и способность глубокого осознания своего опыта. Благодаря творческой деятельности у ребенка развивается способность самостоятельно реализовать свои возможности, самореализация ведет к личностному росту.

Реализация этой идеи невозможна без разработки и внедрения соответствующих технологий обучения. Школа не должна быть подготовкой к жизни, школа должна быть жизнью. Достичь этого можно за счет инновационного подхода, создавая интерактивную среду. Слово интерактив (пер. с английского inter - «взаимный», асt - «действовать») означает взаимодействие [2]. Интерактивный метод - это способ взаимодействия с учениками через беседу, диалог.

Интерактивное обучение - это обучение в режиме диалога, во время которого происходит взаимодействие участников педагогического процесса с целью взаимопонимания, совместного решения учебных задач, развития личностных качеств учащихся.

Современному учителю важно знать новейшие методы преподавания иностранного языка, специальные учебные технологии и приемы, чтобы оптимально подобрать тот или иной метод преподавания в соответствии с уровнем знаний, потребностей и интересов учащихся. Рациональное и мотивированное использование методов обучения на занятиях по иностранному языку требует креативного подхода со стороны учителя.

Инновационные методы обучения иностранным языкам, основанные на инновационном подходе, направленные на развитие и самосовершенствование личности, на раскрытие ее резервных возможностей и творческого потенциала.

Основными принцами современных методов являются: движение от целого к частному, ориентация занятий на ученика, целеустремленность и содержательность занятий, их направленность на достижение социального взаимодействия при наличии веры учителя в успех своих учеников, интеграция языка и усвоение ее посредством знаний из других областей наук.

Современная коммуникативная методика предлагает широкое внедрение в учебный процесс активных нестандартных методов и форм работы для лучшего сознательного усвоения материала. На практике достаточно эффективными оказались такие формы работы: индивидуальная, парная, групповая и работа в команде.

К современным технологиям относится технология сотрудничества, которую я активно веду в учебный процесс. Основная идея заключается в создании условий для активной совместной деятельности учащихся в различных учебных ситуациях. Дети объединяются в группы по 3-4 человека, им дают одну задачу, при этом обсуждают роль каждого. Каждый ученик отвечает не только за результат своей работы, но и за результат всей группы. Поэтому слабые ученики стараются выяснить у сильных то, что им непонятно, а сильные - чтобы слабые разобрались в задании. И от этого выиграет весь класс, так как совместно ликвидируют пробелы в знаниях.

Во время различных видов работы ученики становятся перед проблемой пополнения знаний, лексического запаса или коммуникативных умений, поэтому они активизируют свою деятельность и в процессе общения пытаются решить данные вопросы. Это положительно влияет на развитие мышления и внимательности учеников, заинтересовывает их и стимулирует к сотрудничеству.

Поэтому все упражнения и задачи должны быть коммуникативно оправданными дефицитом информации, выбором и реакцией (Information gap, choice, feedback). Для их

выполнения ученикам потребуется дополнительная информация и приложить определенные усилия для ее достижения и таким образом смогут лучше и эффективнее организовать свою деятельность.

Наиболее эффективны формы парной и групповой работы: внутренние (внешние) круги (inside / outside circles); мозговой штурм (brain storm); чтение зигзагом (jigsaw reading); обмен мнениями (think-pair-share); парные интервью (pair-interviews) и другие.

Эти формы работы способствуют расширению знаний и умений учащихся. В процессе общения ученики учатся решать сложные задачи на основе анализа соответствующей информации, выражать альтернативные мнения, принимать взвешенные решения, общаться с разными людьми, участвовать в дискуссиях.

Методы обучения иностранным языкам, основанные на гуманистическом подходе, помогают раскрыть творческий потенциал учащихся и способствуют их развитию и совершенствованию во время учебно-коммуникативного процесса.

Из своего опыта, могу твердо утверждать, что процесс обучения - это не автоматическое вложение учебного материала в голову ученика. Он требует напряженной умственной работы ребенка и его активного участия в этом процессе.

Учитель достигнет успеха только тогда на своих уроках, когда поймет, что детям нравится все новое и интересное. Мы, учителя, должны помнить, что одна и та же модель проведения уроков, не дает возможности детям раскрыть себя полностью, останавливает развитие творческого потенциала обучения.

Список литературы / References

- 1. Бабанский Ю.К. Методы обучения в современной общеобразовательной школе. М.: Просвещение, 2006.
- 2. Фарберман Б.Л., Мусина Р.Г., Джумабаева Ф.А. Современные методы преподавания в вузах. Т., 2001. 156 с.

54

CONTEXT-SITUATIVE TRAINING OF FOREIGN LANGUAGE SPEECH COMMUNICATION

Burkhanova M.G. (Republic of Uzbekistan) Email: Burkhanova559@scientifictext.ru

Burkhanova Mamura Gulyamovna - Lecturer, DEPARTMENT OF FOREIGN LANGUAGE AND LITERATURE, NAVAI STATE PEDAGOGICAL INSTITUTE. NAVOL REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: this article is devoted to the problem of context-situational learning of foreign language speech communication. Speech, recreating the style of scientific communication, based on the text, involves the use of a monologue or dialogue, which is an exchange of monologic statements. Speech communication is a process of role-playing speech interaction of partners, in which each previous and subsequent replica is structurally and logically connected with speech perception at the level of contextual stereotypes.

Keywords: context-based learning, speech, foreign language, communication.

КОНТЕКСТНО-СИТУАТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ ИНОЯЗЫЧНОЙ РЕЧЕВОЙ КОММУНИКАЦИИ

Бурханова М.Г. (Республика Узбекистан)

Бурханова Маъмура Гулямовна – преподаватель, кафедра иностранного языка и литературы, Наваийский государственный педагогический институт, г. Навои, Республика Узбекистан

Аннотация: данная статья посвящена о проблемы контекстно-ситуативное обучение иноязычной речевой коммуникации. Речь, воссоздающая стиль научной коммуникации, опирающаяся на текст, предполагает использование монолога или диалога, представляющего собой обмен монологическими высказываниями. Речевая коммуникация представляет собой процесс ролевого речевого взаимодействия партнёров, в котором каждая предыдущая и последующая реплика структурно и логически связана с восприятием речи на уровне контекстуальных стереотипов.

Ключевые слова: контекстно-ситуативное обучение, речь, иноязычный, коммуникация.

Идея обучения иностранному языку как средству коммуникации наиболее полно реализована в коммуникативном подходе к обучению чтению. Что касается обучения устной речи в неязыковой среде, то, как правило, оно сводится к устной интерпретации текста, которая предполагает переработку текста, его пересказ, составление резюме, сообщения, имитацию беседы специалистов. Речь, воссоздающая стиль научной коммуникации, опирающаяся на текст, предполагает использование монолога или диалога, представляющего собой обмен монологическими высказываниями. Такая форма коммуникации, с нашей точки зрения, ближе по своей природе к письменной "квазибеседе", а не к разговорной речи, деловому научному высказыванию, устной публичной речи и не дает студенту ответа на вопросы что, где, когда и как сказать, не вооружает так называемыми правилами профессионально ориентированных вопросов. В этой связи наиболее перспективным с позиций контекстно-функционального обучение в виде ситуативного моделирования представляется профессиональной деятельности на основе контекстной синхронизации профессионального экстралингвистического и лингвистического поведения. Поскольку речевая деятельность выступает объектом и средством иноязычной коммуникации, в процессе которой решаются будущие профессиональные задачи обучаемых, то в качестве дидактической модели обучения используются типичные ситуации и виды социальных контекстов, имитирующих способы и формы иноязычного речевого коммуникативного поведения.

Учитывая это обстоятельство, прежде всего, следует, с нашей точки зрения, определить коммуникативно-тематическую номенклатуру контекстуальных ситуационных моделей в

соответствии с будущей профессионально-трудовой деятельностью студентов и на этом основании строить процесс обучения.

В процессе обучения иноязычной речевой коммуникации выделяется ситуативнотематический комплекс, отражающий различные проблемы жизнедеятельности личности и ее профессиональную ориентацию: Внешность, Характер, Образование, Учеба, Увлечения, Путешествия; Профессия социолога, психолога, Зарубежные связи.

Следует заметить, что при этом включаются проблемы, возникающие в реальных условиях профессиональной речевой коммуникации.

Коммуникация, общение является процессом ролевого речевого взаимодействия, в котором возникают и развиваются как рефлексивные умения, так и навыки и умения ситуативного иноязычного речевого владения репликой, фразой, значимым отрезком тематической информации, среди которых Зимняя выделяет выбор слов, удержание в оперативной памяти определенного количества тематических иноязычных лексических единиц, реакцию на иноязычный вопрос, умение выбрать по ситуации реплику, фразу, стереотипные выражения, механически воспроизводящиеся в данной ролевой тематической ситуации, так называемые контекстуальные речевые клише. [1] Автоматизм, сознательность, гибкость в употреблении лексических единиц и быстрота реакции на реплику обеспечивают, на наш взгляд, формирование лингвистической и коммуникативной компетенции, необходимой для осуществления ролевой речевой контекстно-ситуативной деятельности. А для этого, безусловно, необходимы педагогические усилия, направленные на формирование аудитивных навыков восприятия речевого потока и прогнозирования ситуации, а также умений использования лексико-грамматических средств.

В этой связи студентам предлагаются функционально- коммуникативные упражнения, ориентированные на: снятие лексико-грамматических трудностей, а также адекватного лексико-грамматического оформления высказывания; владение диалогической речью вопросительно-уточняющего характера; расширение инициативного и ответного высказывания; развитие монологического высказывания.

Обучение пониманию и использованию речевых реплик, фраз в ролевом речевом общении, а также их структурно-семантических взаимосвязей в монологическом и диалогическом единстве обеспечивается функциональным отбором и организацией языковых лексических средств, а также формированием различного рода умений: реагировать на предложенные утверждения; употреблять клишированные фразы; составлять потенциально профессиональные микро- и макродиалоги в рамках предложенной тематики; вести микро- и макродиалоги с использованием ключевых слов, контекстуальных речевых клише.

Итак, речевая коммуникация представляет собой процесс ролевого речевого взаимодействия партнёров, в котором каждая предыдущая и последующая реплика структурно и логически связана с восприятием речи на уровне контекстуальных стереотипов: инициативная реплика — ответная реакция, инициативное высказывание — ответное высказывание.

Причем специфичностью инициативно-ответного высказывания является то, что оно возникает спонтанно, в результате мыслительной деятельности в процессе поиска и использования лингвистических и экстралингвистических средств в нужном контексте и требует обучения навыкам и умениям владения смысловым языковым ролевым "процессуальным" взаимодействием, речевой коммуникацией.

В заключение следует подчеркнуть, что контекстно-ситуативное обучение иноязычной речевой коммуникации способствует реальной интеграции иностранного языка в систему профессиональной подготовки специалиста.

Список литературы / References

1. Зимняя И.А. Педагогическая психология. Ростов-на-Дону, 1997.

EFFICIENCY OF THE ORGANIZATION OF TEACHING THE UZBEK LANGUAGE AND LITERATURE ON THE BASIS OF INTERACTIVE TECHNOLOGIES

Sattorova R.I. (Republic of Uzbekistan) Email: Nurimova559@scientifictext.ru

Sattorova Rayxonoy Iskandarovna - teacher of native language and literature, SPECIALIZED STATE SECONDARY SCHOOL № 16, NAVOL REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: one of the main tasks of modern education becomes the task to interest and motivate the student to study the subject, to stimulate his cognitive and creative activity. The article discusses the place, role and effectiveness of the use of interactive technologies and tools in the study of the Uzbek language and literature. Interactive technologies have an integrating property in relation to all other technologies, new technologies, methods and ways of learning are developed so that the student can achieve success in life using all his possibilities.

Keywords: interactive technologies and tools, main areas of application, interactive technologies in the educational process, forms and efficiency of application, interactive technologies in teaching the Uzbek language and literature.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕПОДАВАНИЯ УЗБЕКСКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ НА ОСНОВЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ Сатторова Р.И. (Республика Узбекистан)

Сатторова Райхоной Искандаровна – преподаватель родного языка и литературы, Специализированная государственная общеобразовательная школа № 16, г. Навои. Республика Узбекистан

Аннотация: одной из основных задач современного образования становится задача заинтересовать и мотивировать ученика к изучению предмета, стимулировать его познавательную и творческую активность. В статье рассматриваются место, роль и эффективность использования интерактивных технологий и средства при изучении узбекского языка и литературы. Интерактивные технологии обладают интегрирующим свойством по отношению ко всем остальным технологиям, новые технологии, методики и способы обучения разрабатываются для того, чтобы ученик смог добиться успеха в жизни, используя все свои возможности.

Ключевые слова: интерактивные технологии и средства, основные направления применения, интерактивные технологии в учебном процессе, формы и эффективность использования применения, интерактивные технологии в преподавании узбекского языка и литературы.

В связи с внедрением новые интерактивные технологии в обучении позволяют более эффективно организовать учебный процесс, предоставляют ученикам новые средства, методы и источники получения учебного материала. Введение в образовательную среду интерактивных технологий, основанных на диалектическом единстве методологии и средств их осуществления, существенным образом повышает эффективность учебной деятельности, за счет автоматизации обработки информации и вычислений которого формируется понимание сути учебного материала [1].

Интерактивные технологии обладают интегрирующим свойством по отношению ко всем остальным технологиям, новые технологии, методики и способы обучения разрабатываются для того, чтобы ученик смог добиться успеха в жизни, используя все свои возможности.

Современному учителю нужны средства не только представления интересных занятий, но и мощные средства составления таких занятий, а также средства контроля знаний учеников, отслеживания успеваемости и проблемных областей в обучении.

В процессе изучения узбекского языка и литературы с применением интерактивных технологий компьютер выступает не только как источник информации, но и как средство обучения и мощный инструмент, позволяющий активизировать процесс познавательной деятельности, способствующий развитию гибкости мышления и формированию умения ориентироваться и адаптироваться в своей деятельности. Поэтому учитель должен ставить перед собой цель - обеспечить положительную мотивацию обучения, активизировать познавательную деятельность учеников, а для достижения данной цели помимо освоения знаний не менее важным становится освоение техник, с помощью которых можно получать, перерабатывать и использовать новую информацию.

В настоящий момент в преподавании узбекского языка и литературы для развития познавательной и творческой деятельности учеников используются современные интерактивные технологии, которые повышают качество образования, результативно применить учебное время и понижать часть репродуктивной деятельности учеников за счет сокращения времени.

Интерактивные технологии при изучении узбекского языка и литературы обращены на индивидуализацию и мобильность учебного процесса, несмотря на возраст учащихся и уровень знаний, а также представлено большое количество методик интерактивных технологий, которые можно применить на уроках в процессе обучения.

Одним из методов активного обучения узбекского языка и литературы с применением интерактивных технологии являются проблемное обучение, метод проектов, деловые игры, интегрированные уроки и т. д. [3].

Для активизации познавательной деятельности школьников на уроках информатики считаю целесообразным представлять учебный материал в мультимедийном и интерактивном виде. Такой материал может быть представлен в виде:

- презентаций, который с их помощью можно иллюстрировать материал, а можно предоставить учащимся возможность самостоятельно изучать;
 - компьютерных игр, которые содержат развивающий или познавательный материал;
- гипертекстовых приложений, которые могут содержать испытательные стенды, среды для тестирования;
- интерактивных программ, которые чем больше участия принимает ученик в процессе обучения, тем больше значимости обретают полученные знания, умения и навыки;
- графических демонстрационных материалов, это могут быть как обычные плакаты, стенды, раздаточные материалы, а лучше, если это будут изображения, которые школьник сам найдёт и просмотрит;
 - видеофильмы.

В преподавании узбекского языка и литературы, а также и другим предметам, широко используют учебную проектную и исследовательскую деятельность. Учебный проект подразумевает самостоятельно выполняемый учащимися комплекс действий по решению значимой для них проблемы, связанный со сбором и обработкой материала и представлением готового продукта в электронном виде. Учитель же, в свою очередь, помогает ученику сориентироваться в электронных ресурсах, дает советы по поиску и подбору информационного материала.

Занятий с использованием интерактивных технологий, в том числе, мультимедийных презентаций позволяют ученикам зрительно усваивать учебный материал. Мультимедийных презентации в преподавании информатика обеспечивают: интенсификацию обучения, активность учеников, индивидуализацию обучения, развитие самостоятельности, повышение мотивации и т. д.

Полноценное интерактивное взаимодействие между учителем и учениками на уроке осуществляется с помощью видеоконференции или аудиоконференции, быстрого обмена файлами, демонстрации экрана собеседникам и возможности совместного использования

рабочего стола. Эти возможности обеспечиваются с помощью специализированного программного обеспечения [3].

Применение интерактивных технологии в обучении узбекского языка и литературы помогает более полно реализовать комплекс методических, дидактических, педагогических и психологических принципов, делает процесс познания более интересным и творческим, позволяет учитывать индивидуальный темп работы каждого обучаемого. При этом компьютеры становятся автоматизированными рабочими местами участников обучения, а коммуникационные технологии обеспечивают непосредственное общение учителя с учащимися и учащихся между собой.

Cnucoк литературы / References

- 1. *Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В.*. *Петров А.Е.* Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие. М. Академия, 2000.
- 2. Зайцева Л.А. Использование информационных компьютерных технологий в учебном процессе и проблемы его методического обеспечения. // Интернет-журнал «Эйдос», 2006.
- 3. *Черкасов М.Н.* Инновационные методы обучения студентов // XIV Международная заочная научно-практическая конференция «Инновации в науке». Новосибирск, 2012.

REPRESENTATION OF FEMININITY IN MARINA PALEI'S NOVELLA "CABIRIA FROM THE BYPASS CANAL"

Pak L.V. (Republic of Kazakhstan) Email: Pak559@scientifictext.ru

Pak Liya Vladimirovna – Master's Student, DEPARTMENT OF RUSSIAN PHILOLOGY AND WORLD LITERATURE, AL-FARABI KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY, ALMATY, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract: the article discusses the features of the formation and representation of the concept of femininity in Marina Palei's novella Cabiria from the Bypass Canal. The symbolic genesis of the major character is being analyzed. A distinctive feature of the Marina Palei's novella is the author's attempt to depict the opposition of the two sides of femininity, particularly the rational as well as irrational parts. As a result, the opposite beginnings, i.e. Eros and Logos, enter into new synthetic relationships.

Keywords: women's prose, femininity, symbolism.

ОСОБЕННОСТИ РЕПРЕЗЕНТАЦИИ ЖЕНСТВЕННОСТИ В ПОВЕСТИ МАРИНЫ ПАЛЕЙ «КАБИРИЯ С ОБВОДНОГО КАНАЛА» Пак Л.В. (Республика Казахстан)

Пак Лия Владимировна – магистрант, кафедра русской филологии и мировой литературы, Казахский национальный университет им. Аль-Фараби, г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация: в статье рассматриваются особенности формирования и репрезентации женственности в повести Марины Палей «Кабирия с Обводного канала» (1991). Анализируются символические, в частности мифологические и кинематографические, основы конструирования главного персонажа повести. Исследуется оппозиция рационального и иррацинального начал женственности в произведении М. Палей. В результате проведенного исследования обнаруживается переход противоположных начал на новый уровень синтетических взаимоотношений.

Ключевые слова: женская проза, женственность, символизм.

Marina Palei's literary works are one of the most striking phenomena of modern Russian literature. Entering the literature in the late 80s, first as a critic and then as a writer, she immediately attracted the attention of readers, and was soon enlisted in the pleiad of the most talented young writers. A number of critics hold the opinion that Marina Palei's prose is by its nature designed for an elite, and therefore not numerous, reader. Evaluation of her work in this case is often negative. M. Remizova, for instance, includes the texts of Palei in a circle of the so-called "new decadence" [1, p. 216]. However, most literary scholars agree on the assessment of Palei's literary works as the prose characterized by its existential, lyrical and psychological traits.

The novella *Cabiria from the Bypass Channel* first appeared in 1991. The title of the literary work itself contains the key to understanding the specifics of female images. First of all, it refers to Federico Fellini's film *Nights of Cabiria*. Secondly, mythological creatures of the Cabeiri (or Cabiri) are at the centre of closer investigation.

In Greek mythology, the Cabeiri or Cabiri, were a group of enigmatic chthonic deities. These are fertility deities and patrons of the voyage. In the Thebes Cabeiri temple and tombs black-figure-style vases were found depicting scenes from myths and everyday life in a comic manner [2].

Projecting all of the mentioned features onto the main character of the novella Raymonda-Monka it turns out that, on the one hand, Raymonda-Monka is associated with the heroine of the Fellini's film, a prostitute, an unhappy and unlucky woman, whose love of life and faith in people overcome horror and disappointment. On the other hand, Cabiria-Monka is the daughter of a nymph, hence her connection with the water element. From the very beginning of the story, the author emphasizes her fluid, elusive and illogical essence: "Monka does not change, she is always fourteen" [3, pp. 143-144]. The dynamics of the novella is therefore associated with the movement from the dirty and muddy Bypass Canal to the clear and endless ocean (sky), where the Monka's soul ascends after death. The oxymoron connection of images of purity and dirt is already specified in the title of the literary work: Cabiria correlates with mythological, eternal and, therefore, pristine water, whereas the Bypass Canal with its polluted waters in the civilized culture. The opposition is dirty / clean water is associated with a number of other oppositions, i.e. body / soul, time / eternity, nature / culture.

The criterion of duality, and sometimes multiplicity, is central to the design of the existential model of the world of Palei, which gives rise not only to disruption, but to infinite fission of human consciousness.

Raymonda and the narrator are the primary opposition of the novella. The former is the embodiment of the spontaneous joy of life, physicality and naturalness, while the latter, according to her own characterization, looks a lot like an "intelligent, strict and adamant old woman" [3, p. 143]. Raymonda and the narrator, according to Jung, embody the feminine and male principles of the universe, i.e. Eros and Logos accordingly: "In the center are two chairs. Raymonda sits on one of them, sprawling his knees. On the other is a tale with a quill pen in her hands" [3, p. 172]. The pen reveals the narrator's involvement in the Word (Logos). The narrator has authority over the Word, whereas for Monka it is unattainable. While the external plot of the story is the vicissitudes of life and death of loving Kabiria, the internal conflict is the overcoming of body/soul, nature/civilization, Eros/Logos oppositions. These poles, embodied in the two heroines, cease to be poles in the course of the narrative: the accents are rearranged, the centers are shifted, and the meanings become interchangeable. Monka's loving nature and corporeality in the end of the story along with the death of the heroine develops into a new quality, it is being spiritualized. The elemental, carnal and natural principle forcibly loses its quality and turns into its opposite, i.e. a pure disembodied soul. The reverse process of "incarnation", "incarnation" (by A. Blok's definition) of the contemplative soul of the Narrator is happening. Against the background of the Monka's story with her husbands, lovers, relatives, operations, dying and new births, the existence of the Narrator is described with particular no emphasis. The narrator seems to be insufficiently rooted in life, not fully embodied, trying to unravel Monka in order to grasp a certain mystery that was being hidden from her. Narrator is depicted as the passive observer: "No matter how much the narrator admired Monka-Raymonda's nature, she remains in the role of a chronicler who is and who is not at the same time" [4, p. 224]. Reproduction of the situation from the inside,

through total subjectivization of the world, through personal experience and its vision is connected with such features of Paley's prose as increased psychologism, lyricism, external plot uncertainty, and free handling of spatial and temporal constants. The fact is that an observer's strategy within the framework of a subjectivized world does not allow one to compare oneself with the Other, even with the subjective image of the Other, but it is through this composition that self-identification occurs. The dialogue between the narrator and Raymonda finally leads to Irina's inner reflection, to the formulation of her ontological questions of being. The internal dialogue, led by a split existential consciousness, gradually changes the subject of his reflections from the life of an individual to the transcendental determination of all that exists. At the end of the novella, mirror connections between Monka and the narrator are found. There are two complementary questions: "Why did Raymonda die?" and "Why do I live?"

The death of Cabiria is the crucial point of the novella. The boundary between body and soul, intuition and logic, and other antitheses is destroyed. Even on the death eve this border existed: "But even before that, you will wait for me behind the cast-iron fence of a dirty hospital yard - thin, in some kind of orphan coat, similar to a teenage orphanage... And then you will ask me to climb over to you. And I won't climb over. And we will talk, separated by a fence, and the gates will be locked" [3, p. 213]. This episode has a deeply symbolic meaning. Monka and Narrator as two opposites throughout the story are divided by the "cast-iron fence" and only after the death of the main heroine "locks on the gate" are revealed: corporeality is spiritualized, and the soul incarnates, takes root in the world, previously incompatible start. The boredom and resistance of life, supra-objectivity and anti-corporeality are the characteristics of the storyteller in the past, who now has to become an eternal infant. And this miracle incarnation takes place in the final episode of the story: "And, not seeing you, I clearly see you smiling, smiling - of course, smiling" [3, p. 213]. Monka's smile in the story's finale is also a reference to the Fellini's film finale. The death of the heroine turned out to be the basis of its revival in a new capacity, where the opposite beginnings, Eros and Logos, enter into new synthetic relationships.

The study was carried out in Al-Farabi Kazakh National University at the expense of the research grant AP05136097 of the Committee of Science of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan

References / Список литературы

- 1. Remizova M. Ot kutyr do kupyur: Vzglyad na Bukerovskuyu shesterku 2000 goda [From haute couture to bills: A glance at the Booker Six, 2000] //«Nezavisimaya Gazeta» ["Independent Newspaper"]. 19.10.2000.
- 2. Irmscher Y., Yone R. Dictionary of antiquity. M.: Progress, 1989. 704 p.
- 3. *Palei M.* Long Distance, ili Slavyanskiy accent Povesti. Trilogiya. Scenarnye imitacii. [Long Distance or Slavic accent. Tale. Trilogy. Scenario imitations]. M., "Vagrius", 2000, 412 p.
- 4. Borovikov S. Neizvestnaya zarya [Unknown Dawn] //«Novyi mir» ["New World"], 1998. № 12.

61

UZBEK ANTHROPONYMS IN THE ASPECT OF INTER-ETHNIC COMMUNICATION

Nurimova D.K. (Republic of Uzbekistan) Email: Nurimova559@scientifictext.ru

Nurimova Diyora Kurbon kizi – student, FACULTY OF THE UZBEK LANGUAGE AND LITERATURE, NAVAI STATE PEDAGOGICAL INSTITUTE. NAVAI. REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the article deals with Uzbek anthroponyms in the aspect of inter-ethnic communication. In connection with the expansion of the spheres of application of the English language in the Republic of Uzbekistan, binary comparisons of the Uzbek language with the English are of particular relevance, which is extremely important not only in practical but also in theoretical-typological terms. At present, it should be stated that English in the official business sphere everywhere has a certain amount of attention on the system of nomination of persons and appeal, which is typical for Uzbekistan.

Keywords: Uzbek anthroponyms, aspect, inter-ethnic communication, relations.

УЗБЕКСКИЕ АНТРОПОНИМЫ В АСПЕКТЕ МЕЖЭТНИЧЕСКОГО ОБЩЕНИЯ

Нуримова Д.К. (Республика Узбекистан)

Нуримова Диёра Курбон кизи– студент, факультет узбекского языка и литературы, Наваийский государственный педагогический институт, г. Наваи, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье рассматриваются узбекские антропонимы в аспекте межэтнического общения. В связи с расширением сфер применения английского языка в Республике Узбекистан особо актуальными становятся бинарные сопоставления узбекского языка с английским, что исключительно важно не только в практическом, но и в теоретико-типологическом отношении. В настоящее время следует констатировать, что английский язык в официально-деловой сфере повсеместно оказывает определенное внимание на систему номинации лиц и обращение, что характерно и для Узбекистана.

Ключевые слова: узбекские антропонимы, аспект, межэтнического общения, отношения.

Как известно, Узбекистан является многонациональным государством; помимо узбекского, в пределах Каракалпакстана государственным языком является каракалпакский, однако становление антропонимических формул в Узбекистане, в силу исторических отражает взаимодействие узбекской и русской системы антропонимов. Антропонимия каракалпаков (как и многочисленных казахов, проживающих на территории Узбекистана) в целом близка к антропонимии узбеков и по процессам становления, и по синхронному результату, но в то же время между этими системами существует ряд различий по фонетическому оформлению имен, наличия того или иного имени, частотности употребления тех или иных имен из мужского и женского именников. Так, в русскоязычных и переводных каракалпакских текстах наиболее частотными именами являются Абат. Айдос. Айтбай, Азат, Аллаберген, Атамурат, Байрам, Бердыбай, Генжемурат, Досназар, Досмурза, Ермек, Есемурат, Жолдас, Жумамурат, Зарипбай, Ибрагим, Косымбет, Кутлымурат, Мырзамбет, Назар, Нурымбет, Оразбай, Парахат, Полат, Сапар, Турдыбай, Турумбет, Утеген, Шамурат и др.; Айгуль, Аджамал, Анар, Багдагуль, Бийбигуль, Гулаим, Гуласен, Гульбике, Джумагуль, Жиингуль, Замира, Зибагуль, Канигуль, Кизларгуль, Оразгуль, Перихан, Раушан, Санем, Тазагуль, Улман, Шарипа и др. [2]. Этот список вовсе не совпадает с наиболее частотными именами узбеков; несмотря на этническую и религиозную близость обоих народов, их именники все же существенно различаются и в мужской, и в женской частях. По двум источникам антропонимов — персидско-таджикский и арабский — к узбекским антропонимиконам близки антропонимиконы таджиков, составляющих значительную часть населения Узбекистана, однако и здесь есть существенные отличия, выявление которых в полном объеме, как и по отношению к каракалпакскому и казахскому языкам, составляет предмет будущих исследований. Достаточно многочисленные корейцы Узбекистана, как и в других центрально-азиатских республиках, приняли русскую систему имен и отчеств, однако сохранили форму корейских фамилий, в результате чего в целом получилась довольно своеобразная система именования: Максим Семенович Хван, Лемар Лукич Ким, Леонид Алексеевич Хегай, Екатерина Ивановна Цой, Алла Иннокентьевна Тен, Елена Леонидовна Ли и т. д.

Следует отметить, что в узбекском языке подобные искусственные имена встречаются гораздо реже и в основном среди мужчин старшего поколения. В настоящее время для узбеков не характерна тенденция давать детям искусственные имена, хотя тенденция называть девочек популярными заимствованными имена все же имеется (здесь явно лидирует имя Камилла). В целом система личных имен узбекского языка оказалась весьма устойчивой, в отличие от татарского языка. Разные компоненты АФ нацелены на разные социальные поля, причем наиболее универсальным компонентом является личное имя, которое проходит через большинство полей, а для многих людей в разных странах, чей социум по сути ограничивается семьей, личное имя и будет основным в течение жизни. Помимо этимологического значения имени, на которое часто ориентируются при наречении ребенка, имя обрастает положительными или отрицательными коннотациями, что также часто играет роль для выбора имени.

Разумеется, мотивы выбора имени могут быть и более простыми, бытовыми: например, в честь родственника и просто как дань моде, однако это не меняет основного положения: имя дается не столько для того, чтобы отличать одного человека от другого, сколько для введения в определенный социальный круг, реальный или символический. Именник узбеков, как и других тюркских народов, чрезвычайно богат, что связано, в частности, с тем, что ислам, в отличие от православия, не регулирует систему наречения детей через обряд, подобный крещению, и не составляет освященных религией именников. В принципе именники узбекского и других тюркских народов отличаются от славянских и — шире — европейских многослойностью, огромным количеством мотивов именования.

Например, значительный пласт именника составляют этноантропонимы: «Личные имена у узбеков <...> переходили из поколения в поколение. В то же время создавались новые имена, учитывая социально-культурный и политический уровень общества. Узбекские этноантропонимы в диахроническом и синхронном плане резко отличается по составу, семантике и грамматико-фонологической структуре. В современных антропонимических словарях и исторических книгах обнаружены свыше 500 личных имен, в состав которых входят названия тюркских народов, племен, родов и их подразделений, а также патронимов. Их частотность неодинакова, безусловно, они создавались веками; большинство из них стало традиционными» [3]. В настоящее время в узбекском языке весьма значительна доля имен тюркского происхождения: в узбекском языке: Тўлкин(ой), Озод(а), Уйгурбек, Жалил, Истакбой(ой), Йўлдошбой, Лочин(ой), Оғабек(а), Ўзбекхон, Болта, Бўстон, Абдал, Сайрам(ой), Улуғбуви, Улуғ, Эран, Корахон, Мерган, Мерганой, Ўткир, Қиржигит, Ўрозбек, Урозгул, Корасулув, Коракош, Ботир, Жахонгир. Как известно, важнейший слой именника узбеков, связанный с мусульманской религией и арабским языком — это имена религиозного характера, прежде всего имя пророка — Мухаммад (Ахмад, Махмуд, Хамид). Через арабский язык в именник узбеков пришли имена родственников и сподвижников Мухаммада (Али, Омар, Хамза, Аббас, Айша, Фатима, Хадиджа (Хадича) и др.), имена библейских пророков и царей (Якуб, Юсуф, Муса, Ибрахим, Идрис, Исмаил, Сулайман), имя Иисуса и его матери (Иса и Марьям), а также составные имена, прославляющие мусульманскую религию (Абдулла, Абдунаби, Абдурахим, Абдурахман, Абдулазиз, Абдуталиб, Сайфутдинидр.). Этот мотив может совпадать с пожеланием: Ниматулла пожелание милости от Аллаха, Исматулла — пожелание защиты Аллаха. Арабские имена

религиозного характера закономерно оставили заметный след в современных отчествах и фамилиях узбеков. В настоящее время активизировалась номинация мальчиков именами Махмуд, Хамид и под.

Таким образом, система личных имен узбекского языка, которая прошла длительный путь развития и репрезентирует центрально-азиатскую, связанную с мусульманской религией традицию, в условиях межэтнического общения в целом сохранилась. АФ узбекского языка по-прежнему остается трехчленной: имя + отчество + фамилия, однако в последние десятилетия в ней наблюдаются определенные подвижки. Номинативная ценность личного имени в узбекском языке в целом выше, чем в английском и русском языках, в то же время личное имя в данном языке, особенно в функции обращения, относительно редко выступает изолированно не только в административном СП, но и в СП семьи. Обычно оно сопровождается сигналами антропонимов, большая часть которых ярко алломорфна по отношению к английскому и русскому языкам.

Список литературы / References

- 1. *Болотов В.И.* Актуализация антропонимов в речи (на материале английского языка) Дисс.... канд. филол. наук. Ташкент, 1970. 188 с.
- 2. Доспанова Д.У. Иноязычная орнаментика текста (на материале каракалпакизмов русскоязычной прозы): Автореф. дисс... канд. филол. наук. Ташкент, 2004. 25 с.
- 3. *Нафасов Т., Маркаев М.* Узбекские этноантропонимы // Ономастика Узбекистана. Сб. тез. II респ. научно-практ. конф. Карши, 1989. С. 136–140.

PEDAGOGICAL SCIENCES

FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCIES AT SPECIALISTS-ECOLOGIST IN THE PEDAGOGICAL CONSTITUTION CONTEXT OF EUROPE WITH USING COMPUTER LEARNING TOOLS

Lapyga I.V. (Ukraine) Email: Lapyga559@scientifictext.ru

Lapyga Igor Vasilievich – PhD in Pedagogy, Associate Professor,
DEPARTMENT OF ECOLOGY,
NATIONAL M.P. DRAGOMANOV PEDAGOGICAL UNIVERSITY, KIEV, UKRAINE

Abstract: this article shows the study results of knowledge formation effectiveness in the academic discipline "GIS in Ecology" whit using video visualization of the building topographic maps process MapInfo Professional tools that are used for train environmental specialists. It was confirmed, that the use of the proposed video visualization in the educational process is more effective compared with traditional methods of knowledge formation, which do not provide use of such video visualization. The use of proposed video visualization will contribute to the implementation of main provisions Pedagogical Constitution of Europe.

Keywords: professional competence, MapInfo Professional, pedagogical constitution, computer learning tools.

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У СПЕЦИАЛИСТОВ-ЭКОЛОГОВ В КОНТЕКСТЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОНСТИТУЦИИ ЕВРОПЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЬЮТЕРНЫХ УЧЕБНЫХ СРЕДСТВ Лапыга И.В. (Украина)

Лапыга Игорь Васильевич – кандидат педагогических наук, доцент, кафедра экологии, Национальный педагогический университет им. М.П. Драгоманова, г. Киев, Украина

Аннотация: в этой статье показаны результаты исследования эффективности формирования знаний по учебной дисциплине "ГИС в экологии" с применением видеовизуализации процесса построения топографических карт средствами MapInfo Professional, которые применяются для подготовки специалистов экологических специальностей. Получено подтверждение, что применение в учебном процессе предлагаемой видеовизуализации является более эффективным, сравнительно с традиционными методиками формирования знаний, в которых не предусмотрено применение подобной видеовизуализации. Применение такой видеовизуализации будет способствовать реализации основных положений Педагогической Конституции Европы.

Ключевые слова: профессиональные компетенции, MapInfo Professional, педагогическая конституция, компьютерные средства обучения.

Since Ukraine signed the Bologna Charter declaration on the creation of a single European higher education area, for more than ten years' new ways of international cooperation have been successfully developing in the country, have been improved the educational process and the scientific activities of students and teachers. The actual proof of this was the initiation by Ukraine in 2013 adoption of the Pedagogical Constitution of Europe [1], which aims to ensure compromise, understanding, and cooperation between the participants of the Bologna process in the European educational space.

In the Pedagogical Constitution of Europe, the main further development directions and humanization of the preparation students the European educational space in the globalization are indicated context. In particular, in the eighth section devoted to the main pedagogical technologies, the inadmissibility dogmatization of pedagogical technologies is emphasized, the teacher has the right to choose freely, relying on his own pedagogical skills and creativity. Additionally, it is noted that educational technologies developed on the basis of their own scientific-pedagogical research, which provides for the use of modern information tools and discussions techniques belong to high pedagogical technologies.

It is known that the main components of modern information education tools are information and communication technologies (ICT) and computer-aided education (CAE) [2], therefore, taking into account the above, the training technologies developed on their basis can also be referred to high pedagogical technologies. Informatization of higher education, as a process, providing the industry with the methodology, development practice and effective implementation of modern ICT, provides for the systematic use of CAE for the implementation of the psychology-pedagogical teaching goals and upbringing students.

Shortening of study time provided for curricula for the course "GIS in Ecology" contributed to an increase in the part of educational material, which students should master on their own, in particular, the problems of knowledge and practical skills of using MapInfo Professional tools for building geographical topographic maps and placing on these are ecological research data. As a result of scientific observation conducted at the Ecology Department of the National M.P. Dragomanov Pedagogical University, we found that the majority of students, when studying complex educational materials geographic information system (GIS) on their own, do not follow a targeted algorithm and do not have the opportunity, without a teacher, to study the features of building topical maps which used in ecological researches.

Analysis of literary sources showed that in most scientific works the practical application features of GIS tools in ecological studies [3–5] are revealed, while the problems of the formation of GIS knowledge among students of environmental specialties are not given enough attention.

Earlier studies of the effectiveness of CAE in the National M.P. Dragomanov Pedagogical University showed, that 3D Studio Max tools help improve the quality of formation knowledge genetic basis microevolution of organisms [6], ActionScript and Macromedia Flash tools facilitate action understanding of the complex cell malignancy mechanisms [7, 8], allopatric speciation of organisms [9], and the Computer Expert-Learning Program [10] tools provide automation of the students' knowledge assessment of biological specialties.

Whit order to solve the above educational problems and further intensify the modern information technologies use in the educational process at the Faculty of Natural Geographical Education and Ecology of M.P. Dragomanov NPU, at the students of the ecological specialty we formed knowledge on the academic discipline "GIS in Ecology" on the CAE basis (Fig. 1).

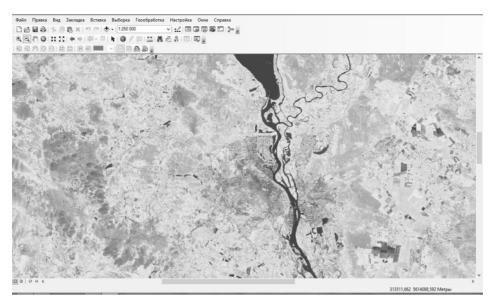


Fig. 1. The window with an illustration fragment of building a map of the Dnieper River floodplain

The practice students' knowledge forming of the above-mentioned academic discipline using CAE showed that improving the efficiency of the educational process is possible provided that the basic principles are followed, in particular, dynamism, consistency and maximum typification.

The learning program for the discipline "GIS in Ecology" provides for the formation not only theoretical knowledge but also practical abilities and skills of working with the program MapInfo Professional. The introduction of a video illustration of topographic map sequence development developed by Macromedia Flash tools facilitated students to master the MapInfo Professional basics. For example, when creating topographic maps of park areas in Kyiv, students demonstrated the ability to independently use the overlay tool to display the gamma background changes peculiarities of the atmospheric surface layer with dynamic linking of the created thematic layers not only among themselves but also with attribute data. Changing any indicators placed in the table, students could observe the corresponding dynamic (correlative) changes on the electronic topographic map, which helped to identify trends in the further development of environmental phenomena and processes.

The scientific and pedagogical research results are qualitatively and quantitatively processed using the variation statistics methods. In particular, the assessment of the created video illustration effectiveness for the formation of knowledge and practical skills by Map Info Professional was carried out using the Kolmogorov-Smirnov criterion [11], as in our other previous studies. The critical value of this statistical criterion in the control groups was $T_{con} = 2,77$, and in the experimental groups of students where video illustration was used, the value of the criterion is $T_{exp} = 2,58$. Given this, we can assume that the knowledge formation Map Info Professional, as part of the GIS, using the proposed video illustration is effective compared to traditional techniques, where such visualization is not used.

Consequently, the computer learning tools introduction in the training of ecological specialists opens up new opportunities for enhancing the knowledge forming efficiency in the discipline "GIS in Ecology", subject to the dynamic application principles, a systematic approach and maximum typification of educational material. Therefore, we believe that further application of CAE in the educational process of a higher pedagogical educational institution in preparing ecological specialties students is advisable since it will contribute to the practical implementation main provisions of the European Pedagogical Constitution.

References / Список литературы

- 1. Pedagogical Constitution of Europe. [Electronic resource], 2013. 29 p. Available from: URL: http://www.arpue.org/images/docs/Pedagogical_Constitution_of_Europe.pdf/ (date of access: 22.05.2019).
- 2. *Bratchikov I.L.*, *Maruseva I.V.*, *Kazakov A.Yu*. Teorija i praktika avtomatizacii uchebnogo processa [Theory and Practice of Automating the Educational Process]. Spb.: Prosveshhenie [SPb.: Education], 1993. 237 p [in Russian].
- 3. Aspinall R., Pearson D. Integrated Geographical Assessment of Environmental Condition in Water Catchments: Linking Landscape Ecology, Environmental Modelling and GIS // Journal of Environmental Management, 2000. Vol. 59. № 4. P. 299-319.
- 4. *Rutter S.M.* The Integration of GPS, Vegetation Mapping and GIS in Ecologial Studies // Revista Brasileira de Zootecnia, 2007. Vol. 36. P. 63–70.
- 5. Kerski J.J. The Role of GIS in Digital Earth Education // International Journal of Digital Earth., 2008. Vol. 1. № 4. P. 326-346.
- 6. Lapyga I.V. Unaochnennja genetichnih osnov mikroevoljucii organizmiv zasobami 3d studio max [Visualization Genetic Bases of Organisms Microevolution by Means 3D Studio Max] // Naukovij chasopis NPU imeni M.P. Dragomanova. Serija 2: Kompjuteono-orientovani sistemi navchannja [Scientific journal M.P. Dragomanov NPU. Series 2: Computer-based learning systems], 2009. Vol. 7 (14). P. 175-179 [in Ukraine].
- 7. Lapyga I. Unaochnennja mehanizmu malignizaciï klitin organizmiv zasobami Macromedia Flash [Visualization Malignant Mechanism Cell of Organisms Using Macromedia Flash] // Materiali Vseukraïns'koï naukovo-praktichnoï konferenci "Problemi, metodi j naukovi tehnologiï suchasnoï biologichnoï nauki ta metodiki ïi vikladannja" (Gluhiv, 25-26 zhovtnja, 2012) [Materials of the All-Ukrainian scientific-practical conference "Problems, methods and scientific technologies of modern biological science and methods of its teaching" (Gluhiv, 25-26 October), 2012]. P. 187-190 [in Ukraine].
- 8. *Lapyga I*. Unaochnennja mehanizmu malignizaciï klitin organizmiv zasobami Action Script [Visualization of organisms cells malignization mechanism by of actionscript] // Visnik Kiïvs'kogo universitetu tehnologij ta dizajnu [Bulletin Kiev University of Technology and Design], 2008. Vol. 2. № 40. P. 43-52 [in Ukraine].
- 9. *Lapyga I*. Unaochnennja mehanizmu alopatrichnogo vidoutvorennja organizmiv zasobami komp'juternih tehnologij [Visualization of Mechanism Allopatric Speciation Organisms by of Computer Technology Facilities] // Visnik Kiïvs'kogo nacional'nogo universitetu tehnologij ta dizajnu [Bulletin Kiev University of Technology and Design], 2008. Vol. 1. № 38. P. 231-238 [in Ukraine].
- 10. *Lapyga I*. Ocinjuvannja jakosti znan' studentiv z genetichnih osnov mikroevoljuciï organizmiv zasobami komp'juternoï ekspertno-navchal'noï programi [Assessment students knowledge quality by genetic basis of microevolution organisms with by facilities of expert-training program] // Naukovij chasopis NPU imeni M.P. Dragomanova. Serija 5 : Pedagogichni nauki : realiï ta perspektivi [Scientific journal M. P. Dragomanov NPU. Series 5: Pedagogical Sciences: Realities and Prospects], 2008. Vol. 11. P. 153-159 [in Ukraine].
- 11. *Grabar M.I.*, *Krasnyanskaya K.A.* Primenenie matematicheskoj statistiki v pedagogicheskih issledovanijah. Neparametricheskie metody [The use of mathematical statistics in pedagogical research. Non-parametric methods]. M.: Pedagogy, 1977. 136 p [in Russian].

68

FORMATION OF A HEALTHY LIFESTYLE AMONG STUDENTS

Mirzayeva S.R. (Republic of Uzbekistan) Email: Mirzayeva559@scientifictext.ru

Mirzayeva Sayyora Rustamovna - PhD Student, TASHKENT STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY NAMED AFTER NIZAMIY, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the article is devoted to the formation of the formation of a healthy lifestyle among students. Following the main principles of a healthy lifestyle, such as good sleep, exercise, proper nutrition, hygiene, adherence to the day regimen, contributes to good health and high performance. The relevance of a healthy lifestyle is caused by the increase and change in the nature of the loads on the human body due to the increasing complexity of public life, increasing risks of man-made, environmental, psychological, political and military nature, provoking negative changes in health. Keywords: healthy lifestyle, health.

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У СТУДЕНТОВ Мирзаева С.Р. (Республика Узбекистан)

Мирзаева Сайёра Рустамовна - докторант PhD, Ташкентский государственный педагогический университет им. Низами, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: статья посвящена формированию здорового образа жизни у студентов. Следование главным принципам здорового образа жизни, таким как хороший сон, зарядка, правильное питание, гигиена, соблюдение режима дня, способствует хорошему самочувствию и высокой работоспособности. Актуальность здорового образа жизни вызвана возрастанием и изменением характера нагрузок на организм человека в связи с усложнением общественной жизни, увеличением рисков техногенного, экологического, психологического, политического и военного характера, провоцирующих негативные сдвиги в состоянии здоровья.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, здоровье.

Задача сохранения и укрепления здоровья населения, в том числе и студентам в современное время является одной из приоритетных. Проблема по сохранению здоровья народа в Республике озвучивается на различных уровнях государственных Программ о здоровом образе жизни. Одним из главных приоритетов страны является именно формирование здорового образа жизни граждан в современном обществе [1].

В настоящее время все образовательные учреждения согласно концепции модернизации образования ставят перед собой цель создавать наиболее благоприятные условия, которые отвечают требованиям охраны и укрепления физического и психического здоровья человека, а также пропаганду среди обучающихся здорового образа жизни. Вышеуказанная проблема сегодня является актуальной для современного вуза.

Формирование ЗОЖ у студента — это трудоемкий, сложный процесс, который затрагивает различные области нашей жизнедеятельности, требует особого внимания со стороны педагогов, работников медицины, а также узких специалистов, знания которых важны для достижения результатов по данной теме. И целью этого направления является личность, которую нужно обучить на протяжении жизни сохранять и поддерживать своё здоровье.

В образовательных учреждениях высшего образование типа этот процесс осуществляется в трех направлениях:

1. Оздоровительная работа, создания благоприятного для здоровья социальной, психологической и социально – гигиенической сферы.

- 2. Формирование позитивной мотивации, потребности в здоровой жизни.
- 3. Привитие знаний, умений и навыков, необходимых для сохранения, укрепления, восстановления здоровья.

Что такое ЗОЖ? Мы подразумеваем под этим понятием формы и способы жизнедеятельности студенте, которые стараемся сохранить, тем самым укрепить физическое, психологическое здоровье, обеспечивая адаптацию растущего организма к внешней среде.

Факторы, служащие для определения сформированности здорового образа жизни:

Физическое здоровье – развитие соответственно возрасту; общая трудоспособность; двигательная активность; закаливание; соблюдение рационального труда и отдыха; осмысление требований личной гигиены; правильное питание.

Психическое здоровье – соответствие умственной деятельности календарному возрасту; развитие произвольных психических процессов и наличие саморегуляции; наличие адекватных положительных эмоций; отсутствие вредных привычек.

Духовное здоровье – приоритетные моральные ценности; трудолюбие; наличие положительного идеала в соответствии с национальными духовными традициями; ощущение прекрасного в жизни, природе, искусстве.

Социальное здоровье – положительно направленная коммуникативность; отзывчивость в отношении к взрослым, сверстникам и младшим; ответственность за собственные действия и поступки.

В процессе работы со студентами педагоги уделяют большое внимание на то, что здоровье зависит и содержит в себе, как физическое, так и духовное состояние человека.

Для достижения цели по формированию здорового образа жизни ведется огромная работа со стороны педагогов. Применяются различные формы и методы: игры – соревнования, беседы, диспуты, круглый стол. Важно, чтобы дети увлеченно в непринужденной форме прививали знания, умения и навыки.

Проводимые мероприятия такие как «Веселые старты», «В здоровом теле – здоровый дух», «Вредные привычки», различные классные часы, беседы проходят на высшем уровне. Студенты ответственно подходят к таким мероприятиям, активно участвуют в обсуждении, приводят примеры плохого поведения, думают о своем здоровье. Важную роль выполняют игры, занятия в психологическом аспекте: расширяют знания об окружающем мире, помогают детям владеть эмоциями, обогащают кругозор учащихся. Студенты сезонно выходят на ежедневные утренние пробежки, а также играют в спортивные игры — это волейбол, баскетбол. Спортивные игры благотворно влияют на дисциплину, ответственность, внимательность, целеустремленность и многое другое.

Разработанные оздоровительные мероприятия, направленные на выполнение поставленных задач для сохранения и укрепления физического здоровья, на повышение потенциала здоровья — это и закаливающие процедуры, витаминные напитки, и правильная организация питания.

Основы крепкого здоровья вырабатываются в процессе постоянных физических упражнений, двигательной активности.

Целеустремленная, терпеливая и последовательная работа позволяет решать задачи укрепления здоровья воспитанников, формирования у них устойчивых навыков здорового образа жизни.

Список литературы / References

1. Мирзияев Ш.М. Пять важных инициатив по повышению духовности молодежи и осмысленной организации их досуга. 3 апреля, 2019.

CREATIVITY OF THE TEACHER AS A FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF STUDENT CREATIVITY

Yulchiyeva Z.N.¹, Kuvandikova G.G.² (Republic of Uzbekistan) Email: Yulchiyeva559@scientifictext.ru

¹Yulchiyeva Zulfizar Najbullayevna – Senior Lecturer; ²Kuvandikova Gulnora Gulamovna – Senior Lecturer, DEPARTMENT OF PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY, TASHKENT STATE TECHNICAL UNIVERSITY, TASHKENT. REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the article reveals the most important signs of pedagogical mastery, which is a high level of pedagogical techniques of a teacher who, having mastered the whole arsenal of pedagogical means, chooses the most economical and effective ones that ensure achievement of those projected with optimal efforts. And the development of the education system requires scientific, methodological and organizational support for the substantive and structural changes in the system of training a modern teacher, searching for new forms and methods at all stages of this work.

Keywords: the teacher, professional training, creation, pedagogical abilities, mastery.

ТВОРЧЕСТВО ПЕДАГОГА КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСТВА

СТУДЕНТА Юлчиева З.Н. 1 , Кувандикова Г.Г. 2 (Республика Узбекистан)

> ¹Юлчиева Зулфизар Нажбуллаевна - старший преподаватель; ²Кувандикова Гулнора Гуламовна - старший преподаватель, кафедра педагогики и психологии, Ташкентский государственный технический университет, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье раскрываются самые важные признаки педагогического мастерства, являющигося высоким уровнем педагогической техники педагога, который, владея всем арсеналом педагогических средств, выбирает из них наиболее экономные и эффективные, обеспечивающие достижение запроектированных целей с оптимальными усилиями. А развитие системы образования требует научно-методического и организационного обеспечения содержательных и структурных перемен в системе подготовки современного педагога, поиска новых форм и методик на всех этапах этой работы.

Ключевые слова: педагог, профессиональная подготовка, творчество, педагогические способности. мастерство.

Происходящие перемены в современном обществе определяют необходимость реформирования системы подготовки специалиста с целью достижения ее соответствия образовательно-профессиональным потребностям личности. Развитие системы образования требует научно-методического и организационного обеспечения содержательных и структурных перемен в системе подготовки современного педагога, поиска новых форм и методик на всех этапах этой работы.

Полноценная профессиональная подготовка будущих учителей невозможна без обеспечения личностно-деятельностного и практико-ориентированного подходов в обучении, которые возможно реализовать в условиях творческой учебной деятельности студентов.

Творчество - это деятельность порождающая нечто качественно новое и отличающаяся неповторимостью, оригинальностью и общественно-исторической уникальностью. Творчество - специфично для человека, так как всегда предполагает творца - субъекта творческой деятельности.

Педагогическое творчество имеет ту особенность, что содержанием его является творение (формирование, воспитание) человека, который всегда неповторим, уникален.

Педагогическая деятельность, являясь сплавом науки и искусства, по своим компонентам предполагает творчество.

Особые профессиональные и общественные функции педагога, необходимость быть всегда на виду самых беспристрастных судей - студентов, магистрантов, заинтересованных родителей, широкой общественности, предъявляют повышенные требования к личности педагога ВУЗА, его моральному облику. Требования к педагогу - это императивная система профессиональных качеств, определяющих успешность педагогической деятельности.

Практическая педагогическая деятельность лишь наполовину построена на рациональной технологии, а другая половина ее – искусство. Исхода из этого, первое требование к профессиональному педагогу, это наличие педагогических способностей.

Под педагогическими способностями нами понимается качество личности, интегрировано выражающееся в склонностях к работе с детьми (учениками, учащимися, студентами и др.) любви к ним, получение удовольствия от общения с ними.

Педагогические способности (талант, призвание, задатки) являются предпосылкой успешного овладения педагогической профессией. Педагог - это всегда великий труженик. Поэтому важными профессиональными качествами педагога являются работоспособность, дисциплинированность, ответственность, поставить избрать пути ее достижения, организованность, настойчивость, цель, систематическое и планомерное повышение своего профессионального уровня, стремление постоянно повышать качество своего труда и т.п.

В настоящее время происходит заметная трансформация учебных заведений в производственные учреждения, предоставляющие «образовательные услуги» населению, где действуют планы, контракты, развивается конкуренция - неизбежный спутник рыночных отношений. В этих условиях особую важность приобретают человеческие качества педагога, которые становятся профессионально значимыми предпосылками создания благоприятных отношений в учебно-воспитательном процессе. В ряду этих качеств человечность, доброта, терпеливость, порядочность, честность, ответственность, справедливость, обязательность, объективность, щедрость, уважение к людям, высокая нравственность, эмоциональная уравновешенность, потребность общению, интерес жизни доброжелательность, самокритичность, дружелюбие, достоинство, патриотизм, религиозность, принципиальность, отзывчивость, эмоциональная культура и многие др.

Чтобы овладеть педагогическим мастерством, надо знать и уметь, т.е. знать законы и принципы воспитания, его слагаемые. Нужно уметь в совершенстве пользоваться эффективными технологиями в учебно-воспитательном процессе, правильно выбирать их для каждой конкретной ситуации, диагностировать, прогнозировать и проектировать процесс заданного уровня и качества.

Мастерство педагога выражается прежде всего в умении так организовать учебный процесс, чтобы при всех, даже самых неблагоприятных условиях добиваться нужного уровня воспитанности, развития и знаний обучаемых (учащихся).

Настоящий педагог всегда найдет нестандартный ответ на любой вопрос, сумеет по особому подойти к студенту, магистранту, зажечь мысль, взволновать его. Такой педагог глубоко знает свой предмет, перспективы развития той науки, основы которой преподает. Он знает современную литературу, новости культуры, спорта, умеет проанализировать международные события, и является постоянным читателем популярных журналов.

Мастер - это учитель, в совершенстве владеющий современными методами преподавания.

Одним из важных показателей мастерства является умение активизировать обучаемых, развивать их способности, самостоятельность, пытливость. Следовательно, педагог - мастер должен обладать даром, создавать необходимые условия (*ситуации*) используя разнообразные методы для активизации умственной деятельности и процесса обучения.

Одной из основных задач педагога является определить (найти) путь к выработке положительных эмоций у обучаемых в самом процессе учения. Это простые приёмы: смена методов работы, эмоциональность, активность педагога, интересные примеры, остроумные замечания и т.п. Нельзя повторяться, нужно находить новые оригинальные способы, так как, эти приёмы дают не только временный успех, они способствуют росту симпатии к педагогу, решают главную задачу - вырабатывают устойчивый, постоянный интерес к предмету.

Суть педагогического мастерства - это своеобразный сплав личной культуры, знаний и кругозора преподавателя, его всесторонней теоретической подготовки, совершенным владением приёмами обучения и воспитания, педагогической техникой и передовым опытом.

Одним из важных признаков педагогического мастерства является высокий уровень педагогической техники педагога, который, владея всем арсеналом педагогических средств, выбирает из них наиболее экономные и эффективные, обеспечивающие достижение запроектированных с оптимальными усилиями [1].

Под педагогической техникой нами понимается комплекс знаний, умений, навыков, необходимых педагогу для того, чтобы эффективно применять на практике избранные им методы педагогического воздействия, как на отдельных студентов, так и на группу в целом. Владение педагогической техникой является составной частью педагогического мастерства, требует глубоких специальных знаний по педагогике и психологии и особой практической подготовки.

Прежде всего, педагогу необходимо овладеть искусством общения, умением выбирать нужный тон и стиль общения, индивидуальный подход к обучаемым. В отношение с ними необходимы простота и естественность. Не следует в общение переходить на искусственный тон, назидательность, панибратство.

Составной элемент педагогической техники – умение педагога управлять своим вниманием и вниманием студентов.

На наш взгляд, важным для педагога является, и умение по внешним признакам поведения обучаемого определять его душевное состояние.

Составная часть педагогической техники – чувство темпа в педагогических действиях.

Большую группу умений и навыков педагогической техники составляют приёмы выразительного показа педагогом определенных чувств, своего субъективного отношения к тем или иным действиям обучаемых или проявлениям ими моральных качеств. Педагог не может оставаться равнодушным, он радуется хорошим поступкам своих учащихся, огорчается плохим.

Становление учителя тесно связано **с этапом** профессионального самоопределения личности, когда человек только впервые примеряет на себя будущую профессию, анализирует степень соответствия своих возможностей требованиям, которые предъявляет к человеку педагогическая деятельность. Далее следуют **этапы**:

- > этап моделирования эталонного образа профессионала;
- ➤ этап освоения профессиональными знаниями, качеств и опыта профессиональной деятельности;
 - > этап профессиональной апробации;
 - > этап поиска собственного индивидуального стиля, профессионального почерка.

На каждом из этих этапов будущие педагоги последовательно накапливают профессиональный опыт, включая знания, эмоциональную культуру, прикладные практические знания и умения.

Осуществление творческой деятельности в учебном процессе приводит к повышению мотивации (субъективностии) в обучении, активизации усвоения и закрепления полученных знаний, приобретению умений и навыков их профессионального практического применения. Чтобы образование стало движущей силой развития общества необходимо «инновационное обучение», ориентированное на будущее и призванное готовить обучаемых к ответственности за будущее, формировать у них веру в себя, в свои возможности влиять на это будущее.

Список литературы / References

- 1. Подласый И.П. Педагогика // Книга 1. Новый курс. Москва, «Владос», 1999. С. 262-264.
- 2. *Кувандикова Г.Г., Чориев И.Р.* Технологии гуманизма общества в отношении к личности // Вестник науки и образования, 2016. № 5 (17). С. 64-67.
- 3. *Кувандикова Г.Г.*, *Чориев И.Р.* Вести науки и образования. XIII межд. науч.-практ. конф. Москва, 23-24 февраля 2016. С. 92-94.
- 4. *Кувандикова Г.Г., Хамрокулова Д.Ф., Юлчиева З.Н.* Гуманистический подход к процессу индивидуализации обучения // European research. № 1 (24), 2017. С. 74-76.
- 5. *Кувандикова Г.Г., Юлчиева З.Н.* Использование мультимедийных технологий в учебном процессе // Наука и образования сегодня, 2018. № 3 (26). С. 53-54.
- 6. *Кувандикова Г.Г., Юлчиева З.Н.* Методологические основы использования медиатехнологий в повышении эффективности обучения // Наука, техника и образования, 2019. № 2 (55). С. 49-51.

74

KAZAKHSTAN INTEGRATION INTO THE GLOBAL COMMUNITY THROUGH IMPLEMENTATION OF THREE-LINGUAL EDUCATION

Antimonova O.N.¹, Ibragimov M.F.² (Republic of Kazakhstan) Email: Antimonova559@scientifictext.ru

> ¹Antimonova Olga Nikolaevna - Senior Lecturer; ²Ibragimov Marat Fagimovich – Lecturer, DEPARTMENT OF FOREIGN LANGUAGES, TARAZ STATE UNIVERSITY BY M.H. DULATI, TARAZ, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract: at present, Kazakhstan integrates into the world community through introduction of new educational technologies that promote the development of specialists that meet international standards. These technologies have their core in multilingual education, to which Kazakhstan multiculturalism contributes. Multilingual education concept implementation is shown in the example of M. Kh. Dulaty Taraz State University.

Keywords: multilingual education, multiculturalism, integration, interdisciplinary, competitiveness.

ИНТЕГРАЦИЯ КАЗАХСТАНА В МИРОВОЕ СООБЩЕСТВО НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ ТРИЯЗЫЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Антимонова О.Н.¹, Ибрагимов М.Ф.² (Республика Казахстан)

¹Антимонова Ольга Николаевна – старший преподаватель; ²Ибрагимов Марат Фагимович – преподаватель, кафедра иностранных языков, Таразский государственный университет им. М.Х. Дулати, г. Тараз, Республика Казахстан

Аннотация: в настоящее время интеграция Казахстана в мировое сообщество осуществляется на основе внедрения новых образовательных технологий, способствующих формированию специалистов, соответствующих мировым стандартам. В основе таких технологий лежит мультилингвальное образование, которому способствует поликультурность Казахстана. Реализация концепции мультилингвального образования показана на примере Таразского государственного университета им. М.Х. Дулати.

Ключевые слова: мультилингвальное образование, поликультурность, интеграция, междисциплинарность, конкурентоспособность.

The issue of integrating Kazakhstan into the global economy, which involves economic, political, socio-cultural and other activities, is incessantly worked out by the Republic's first president and government. According to N.A. Nazarbayev, "...Kazakhstan stands alone and is strong in its multinationality. An exceptional multiculturalism is formed on its land ... Kazakhstan multiculturalism is a progressive social development factor. Eurasian roots of Kazakhstan nations support uniting of Oriental, Asian, Western, European streams and creating a unique, Kazakhstani version of multiculturalism development" [1].

To make Kazakhstan and its citizens competitive it is proposed to implement in stages a cultural project "Tri-unity of languages", according to which it is necessary to develop Kazakh language as state language, Russian language as a language of inter-ethnic communication and English language as a language of successful integration into the global economy.

Three-lingual education concept also suggests becoming/shaping a multicultural personality with a certain selection of content, teaching/learning guidelines, development of special technology using multilingual phrasebooks, dictionaries and courseware.

Presently, there is a standards optimization underway; standards needed by appropriate departments to take further steps for this process to succeed in view of world standards, global trends, and experience gained during three-lingual education project implementation.

Multicultural education content is polydimensional and notable by high degree of interdisciplinarity, which helps to consider problems of multicultural education as part of student courses.

At M.Kh. Dulaty Taraz State University there is a systematic work in progress to establish a good three-lingual education system. In the light of implementation of RoK state program of education development for 2011-2020 and "Tri-unity of languages in the Republic of Kazakhstan" cultural project the University Academic Council opened 4 special faculties in 2013. In 2018-19 student groups with multilingual education were started for twelve more specialties. So, the University (students and teachers) shows a growing interest to three-lingual education.

A department for Three-lingual education and Teachers competency building was created to organize and control multilingual teaching/learning process in M. Kh. Dulaty TarSU; its duties are: to provide sustainable development of multilingual education programs; to work out a package of regulatory documents, which regulate introduction of three-lingual education; to organise a phased introduction of three-lingual education for priority specialties; to exercise interconnection and coordinate activity of education institutions that conduct training on three-lingual education; to arrange the University teachers' advanced training in leading universities of countries near and far abroad, to improve their professional knowledge and skills to work in specialty; review and improve course programs, organised within the University; to exercise interconnection and coordinate activity of education institutions that conduct teachers' competency improvement; prepare materials for the University Academic Council and administration (rector's office) concerning issues of three-lingual education and arrangement, support and teachers' competency improvement; control over execution of orders, regulations, instructions and directions of higher institutions, Academic Council and University administration decisions; to prepare reports, information, references on multilingual education and teachers' competency improvement for higher authorities.

Multilingual education and Teachers' competency building department works in close cooperation with "Foreign languages" and "Foreign philology and Translation business" departments. The department teachers have developed a combined test which is offered to all first year students to identify their basic language level in English. Results are reviewed and student lists are made who are recommended to continue their studies in three-lingual groups. Group curators do some explanatory work with students regarding studies in groups of three-lingual teaching/learning.

The next stage of study is a selection of teachers to work in three-lingual groups. They also take a test (on-line) to identify their language level. Besides, teachers-candidates must present their drafts (study guides, methodical guidelines, and course didactic and innovative content). At this moment one can talk about a need to increase the number of teachers who could fully conduct classes in English on major subjects, applying interactive methods, case-study methods, competency approach, critical thinking and innovative technologies.

At M.Kh. Dulaty TarSU special classrooms are equipped for three-lingual groups to teach studied courses in English, fitted with modern digital audio- and video- equipment, computers connected to the internet, interactive boards and other aids that help compensate for the lack of language environment. New language labs are started.

Therefore, it is safe to say that at M. Kh. Dulaty TarSU a great attention is given to three-lingual teaching/learning to make graduates of M. Kh. Dulaty TarSU competitive in Kazakhstan and around the world.

In general, three-lingual teaching/learning program envisages creation of a new education model, education that helps to make a generation competitive in the context of globalization; a generation fluent in language. Knowledge of Kazakh, Russian and English language will give young people a key to world markets, world science and new technologies and will speed up Kazakhstan integration into the global community.

References / Список литературы

- 1. Message of the head of state to people of Kazakhstan of January 27, 2012 "Socio-economic modernization is the main vector of Kazakhstan development"// Kazakhstan truth. January 28, 2012. Issue # 32.
- 2. *Kunanbayeva S.S., Ivanova A.M., Chaklikova A.T., Duisekova K.K.* Concept of language education of the Republic of Kazakhstan. Almaty, KazAbylai Khan UIRandWL, 2012.
- 3. *Khazhimukhan T.K.* Formative and Summative Assessment Methods in the Context of Foreign Languages Education//III International scientific and Practical Conference "Competency-based modeling of foreign languages education for specific purposes", KazAbylai Khan UIRandWL, Almaty, 2015.

77

THE ROLE OF THE NATIVE LANGUAGE IN LEARNING ENGLISH Aripova Sh.D. (Republic of Uzbekistan) Email: Aripova559@scientifictext.ru

Aripova Shoira Djurakulovna - Lecturer,
DEPARTMENT OF LANGUAGES,
TASHKENT STATE AGRARIAN UNIVERSITY, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: this article is devoted to the using the first language in learning English. In the article, the author suggests two principles that should be considered whenever teachers face a problem in teaching English. The first principle is that, as a matter of professional pride, teachers should try to solve classroom problems through the application of pedagogical skills rather than through administrative or disciplinary procedures. The second principle is that most problems have a variety of causes, which to some degree reflect the variety of individuals in a class. There is, thus, likely to be a variety of solutions, and so a teacher may need to put together a package of complementary solutions rather than just try one possible solution.

Keywords: learner, first language, second language, teaching, speaking and listening skills, discussion, presentation.

РОЛЬ РОДНОГО ЯЗЫКА В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ Арипова Ш.Д. (Республика Узбекистан)

Арипова Шоира Джуракуловна – преподаватель, кафедра языков,

Ташкентский государственный аграрный университет, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: эта статья посвящена использованию первого языка в изучении английского языка. В статье автор предлагает два принципа, которые следует учитывать всякий раз, когда учителя сталкиваются с проблемой в преподавании английского языка. Первый принцип заключается в том, что, исходя из профессиональной гордости, учителя должны пытаться решать проблемы в классе с помощью применения педагогических навыков, а не с помощью административных или дисциплинарных процедур. Второй принцип заключается в том, что у большинства проблем есть множество причин, которые в некоторой степени отражают разнообразие людей в классе. Таким образом, вероятно, существует множество решений и поэтому учителю может понадобиться собрать пакет дополнительных решений, а не просто попробовать одно из возможных решений.

Ключевые слова: ученик, родной язык, второй язык, обучение, навыки устной речи, навыки письменной речи, обсуждение, презентация.

Due to the continuous development of economic and political reforms in Uzbekistan, as well as the current state policy that opens the door to the outside world, therefore, learning English is becoming increasingly important and popular, especially in high schools and universities in the Republic. Currently, teachers and students are paying more attention to the development of four language skills, including the ability to listen, speak, write English, as well as expand and improve opportunities for their learning.

In Uzbekistan, a system of continuous learning of foreign languages is introduced from the first grade of schools. In the future, all applicants to universities will take a test in a foreign language [1].

Conversational activities, such as ranking, information gaps and problem solving, may correspond to several goals of language learning. They can be used to study vocabulary and grammatical structures, to develop speaking skills and develop fluency in listening and speaking. But most of these goals will not be achieved if students spend most of their time in class, speaking their native (Uzbek or Russian) language with each other. In Uzbekistan, where English is a foreign language and where students use the same first language, teachers are often reluctant to use classes

in small groups because students do the ranking, eliminate the information gap, or find the answer using their first (native) language.

This article discusses this problem and proposes a number of solutions.

At a more general level, the article suggests two principles that should be considered whenever teachers encounter a problem in their learning. The first principle is that, based on professional pride, teachers should try to solve problems in the classroom through the use of pedagogical skills, and not through administrative or disciplinary procedures. The second principle is that most problems have many reasons that reflect to some extent the diversity of people in a class. Thus, there are probably many solutions, and therefore the teacher may need to assemble a package of additional solutions, and not just try one of the possible solutions.

Let's look at ways to encourage the use of a second language, having considered the reasons for using the first language in the main categories of skill and complexity of the task, the circumstances of the task and attitude to it.

Students may reluctantly use English because they are shy because the task does not attract or motivate them, or because they do not see the point. They may want to just do the work as quickly as possible, even using the first language. In general, ways of dealing with the lack of a positive attitude towards using English language imply that students will see the benefits of using English during assignments. Discussing and presenting information that can be used to help students change their attitudes towards using English can be done with L1, if necessary.

Uzbek or (Russian) students can use their native language in the performance of a task, because they do what they usually do in the first language, for example, discuss the procedure for doing the job, or clarify a misunderstanding. The teacher must change the circumstances of the assignment so that it is quite natural to use a second language.

For example, during a task, students can pretend to be someone else, which makes using English more natural. This can mean the introduction of the role-playing element in the task.

Uzbek students can be quite willing to speak English during classes, but they forget and resort to the first language. In some tasks, it may be possible to have a member of each group whose job it is to constantly remind others to speak English and indicate when they do not speak English. This monitoring may be accompanied by a system of fines and rewards. It could be something like a system that family members or colleagues set up to reduce swearing. When a person swears, he must put a certain amount of money in the bank. Token systems were often used in schools, and they have their supporters and opponents.

Students may reluctantly use English because they feel the task is threatening or embarrassing. There are several ways to handle this. One way is to let students choose the groups in which they will work so that they feel comfortable with the members of the group. Another way is that the teacher remains outside the groups, because the teacher may be the cause of embarrassment. Another way is to pay close attention to the choice of the topic of the exercise, since students may be reluctant to talk about certain issues. Providing students with the opportunity to prepare for a task can be another way to reduce the threat of a task. If students come to a well-prepared assignment, they may feel much more confident and more positive.

The range of solutions offered here covers the knowledge of the language, the nature of the task and the attitude of the students. They should not be considered as an alternative, but as additional ways to solve the problem. That is, it may be more efficient to try a comprehensive set of different ways to solve problems. The problem can be solved by a combination of skills, approaches and circumstances.

Using the first (native) language, in our case it is Uzbek (Russian), the teacher should explain to the students the advantages of using English in activities. This explanation can be more convincing if the teacher can show examples of how using English in a task helps students. Examples may include examples of effectively reconciling the meanings of words taken from previous assignments, before and after examples of improving the speech of individual students as a result of using the English language, and for older students some of the experimental data. Students may also be invited to contribute to the discussion by proposing possible benefits.

With regard to specific language skills, this activity has been useful for the development of listening, oral and written production, since all this has been practiced throughout the process. A number of linguistic functions, such as describing people, habits and behaviors, expressing opinions, requesting more accurate information, clarifying, criticizing, responding to criticism and, contrasting and comparing, are present at different stages of action, which means that students are given many opportunities to use appropriate language. Other language functions, such as predicting and explaining cause-effect relationships, are also implemented in written homework assignments. This means that activities can be easily incorporated into programs based on a communicative approach. It is also important to mention that the oral and written components of the exercise contribute to an increase in vocabulary.

References / Список литературы

1. Foreign languages will be taught from the first class. [Electronic Resource]. URL: www.gazeta.uz/ru/2012/12/10/foreign/ (date of access: 21.05.2019).

NON-TRADITIONAL APPROACHES IN TEACHING AND LEARNING IN THE KAZAKH LANGUAGE LESSONS

Berdimuratova L.D. (Republic of Uzbekistan) Email: Berdimuratova559@scientifictext.ru

Berdimuratova Lazzat Duysenbekovna – Teacher, DEPARTMENT KAZAK LANGUAGE AND LITERATURE, NAVOI STATE PEDAGOGICAL INSTITUTE, NAVOI, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: in the article I want to consider the problem of learning Kazakh in school from the perspective of a teacher. The purpose of the professional activity of a teacher is to form the ability of schoolchildren to successfully socialize in society, to actively adapt to the labor market. The achievement of this goal contributes to the transition to specialized education, therefore, in their professional activities, the modern teacher needs to introduce not only traditional but also innovative teaching methods in teaching, to improve their skills in order to be ready to work in new conditions. Keywords: kazakh language, school, teaching, education, method.

НЕТРАДИЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В ПРЕПОДАВАНИИ И ОБУЧЕНИИ НА УРОКАХ КАЗАХСКОГО ЯЗЫКА Бердимуратова Л.Д. (Республика Узбекистан)

Бердимуратова Лаззат Дуйсенбековна – преподаватель, кафедра казахского языка и литературы, Навоийский государственный педагогический институт, г. Навои, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье я хочу рассмотреть проблему изучения казахского языка в школе с позиции учителя. Цель профессиональной деятельности учителя — сформировать у школьников способность к успешной социализации в обществе, активной адаптации на рынке труда. Достижению этой цели способствует переход к профильному образованию, поэтому в своей профессиональной деятельности современному учителю необходимо внедрять в преподавание не только традиционные, но и инновационные методики преподавания, повышать квалификацию, чтобы быть готовым к работе в новых условиях. Ключевые слова: казахский язык, школа, преподавания, образования, методика.

Язык изучают, во-первых, потому, что интересно, во-вторых, потому, что знание языка наполняет жизнь человека новым смыслом, и, наконец, это просто развитие человека, его культуры. Главное – помочь каждому ребенку обрести личное осознанное отношение к учебе, соотнося свое мнение с ценностями разных эпох и общечеловеческими ценностями [1].

Творческий потенциал наших учеников огромен. На мой взгляд, все, что нужно для того, чтобы дети могли проявить свои дарования - это умелое руководство со стороны нас, учителей. Задача учителя - открыть талант в детях и вместе с ними идти по пути познания, творчества, успеха.

Уроки казахского языка как иностранного являются комплексными: учащиеся одновременно изучают фонетический, лексический и грамматический материалы, также в конце каждой темы у меня имеется набор правил, пословиц и поговорок, небольшие диалоги.

При изучении языка я хочу достичь максимального эффекта беглой речи, а для этого нужно больше слушать и говорить. Детям нужно создавать больше ситуаций для общения. И преподавать нужно иначе, в игровой форме. Учить учащихся говорить, от простого к сложному. Сначала изучать бытовой язык — как в магазине общаться, найти дорогу, снять жилье и т.д. Поэтому я большое внимание уделяю лексическому запасу учащихся, а потом, что называется, потом загружаю их грамматикой и правильным произношением.

На уроках казахского языка я отдаю предпочтение **диалогу**, в основе взаимодействия с классом лежит сотрудничество, диалог учителя и ученика, ученика и ученика, ученика и группы. В современном мире невозможно без диалогового общения разговаривать, сотрудничать с другими людьми.

Технологию развития критического мышления на уроке можно предлагать учебные пособия, раздаточный материал, дополнительные заготовки. При изучении материала перед учащимся ставить проблемные задания, ответы на которые они находят самостоятельно. Для закрепления материала применять составление кластера — таблицы с символическими изображениями основных направлений темы. При опросе использую кластеры как «закрытыми» т.е. без обозначений, так и «открытыми» т.е. частично объясняющими тему. Таким образом, учащиеся получают двойную возможность для развития памяти, мышления, а не только изучения, познания нового. На таких уроках у учащихся повышается интерес к самому процессу обучения, проявляется стремление узнать больше, ответить лучше.

Следующим, не менее эффективным в изучении казахского языка, является использование технологий развивающего обучения. Важно уделить внимание на уроке развитию у учащихся ассоциативного мышления при работе над анализом текста. На уроках можно использовать следующие технологии: групповые; системы развивающего обучения с направленностью на развитие творческих качеств личности; технология индивидуализации обучения; проектные технологии (данный опыт предполагает активное использование проектных технологий как на уроках (исследовательские проекты), так и во внеурочной деятельности (разработка сценариев и проведение мероприятий по эти сценариям).

В целом, инновационные технологии превращают учащегося в субъект учебной деятельности, личность, стремящуюся к самоопределению и самодостаточности. Таким образом, можно сделать вывод, что применение современных технологий обучения предполагает использование более широкого набора методов обучения, что влияет на повышение качества обучения, на результативность работы учащихся на уроке, на устойчивый интерес учащихся к преподаваемому предмету.

Применения интерактивных приемов и методов организации учебной деятельности: возрастает социальная и познавательная активность детей: уровень субъективного контроля ученика, интеллектуальная инициатива; расширяет компетентности школьника как ученика: его самостоятельность, информационная грамотность, уверенность в себе, проявляющиеся в способности принять решение, а также ориентация на задачу и конечный результат; появляться открытость мышления, способность к коллективной деятельности, ответственность за принимаемые решения; наблюдается ежегодная тенденция роста качества знаний.

Список литературы / References

1. *Нуржанова Ж.Н.* Методика взаимосвязанного обучения русской и казахской литературы с использованием смежных искусств: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Алматы, 1998. 24 с.

PSYCHOLOGY OF YOUNGER SCHOOLBOY

Murodova R.U.¹, Narziyeva K.R.², Narziyeva Z.R.³, Ravshanova M.A.⁴, Ravshanova M.A.⁵ (Republic of Uzbekistan) Email: Murodova559@scientifictext.ru

¹Murodova Ramziya Ubaydullayevna - elementary class Teacher;

²Narziyeva Kamola Ramazonovna - elementary class Teacher;

³Narziyeva Zebiniso Ramazon qizi - biology Teacher,

SCHOOL № 25;

⁴Ravshanova Makhbuba Asadovna - Teacher of psychology;

⁵Ravshanova Maksuda Asadovna - art Teacher,

SCHOOL № 26,

NAVOL KYZYLTEPA DISTRICT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: this work reflects the personal psychological quality of children of primary school age. And also shows how to attract students to study and how to enhance the interest of studying. The work is intended for teachers of lower grades. This work takes into account the individual psychological characteristics of each student based on his intellect ability and temperament. Studied the tendency of learning and activity on any school subject of each student during the course of educational activity. It is also stated in this work that at school the teacher, at home, the parents must support until the school age child adapts to school life. From this work, one can gain knowledge about the psychology of the child school age.

Keywords: teacher's personality, teacher's position, process of learning activities, mastering, learning, influence, social motives, first-graders.

ПСИХОЛОГИЯ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНИКА Муродова Р.У.¹, Нарзиева К.Р.², Нарзиева З.Р.³, Равшанова М.А.⁴, Равшанова М.А.⁵ (Республика Узбекистан)

¹Муродова Рамзия Убайдуллаевна - учитель начального образования;
²Нарзиева Камола Рамазоновна - учитель начального образования;
³Нарзиева Зебинисо Рамазон кизи - учитель по биологии,
икола № 25;
⁴Равшанова Махбуба Асадовна - учитель психологии;
⁵Равшанова Максуда Асадовна - учитель изобразительного искусства,
икола № 26,
г. Навои, Кызылтепынский район, Республика Узбекистан

Аннотация: в этой работе нашло свое отражение личное психологическое качество детей начального школьного возраста. А также показаны способы привлечения учашихся к учёбе и способы активизации интереса к учёбе. Работа предназначена для учителей младших классов. В данной работе учтены индивидуальные психологические качества каждого ученика исходя из его интеллектуальных способностей и темперамента. Исследована успеваемость склонности и активность по какому-либо учебному предмету каждого ученика в течение учебной деятельности. А также в данной работе изложено, что в школе учителя, дома - родители должны поддерживать до тех пор пока ребёнок школьного

возраста не приспособится, не привыкнет к школьной жизни. Из этой работы можно получить знание о психологии ребёнка школьного возраста.

Ключевые слова: личностью учителя, позиция педагога, процессе учебной деятельности, овладение, обучение, влияние, социальные мотивы, первоклассники.

УДК 159.9.01; 37.01

Психологи выделяют ряд факторов, оказывающих влияние на поведение учащихся в начале обучения. К ним относится резкое изменение режима всего дня. Многие дети после занятий предоставлены сами себе, должны самостоятельно распределять свое время, что плохо им удается, дезорганизует и утомляет. Дополнительное утомление создает и то, что с приходом в школу ребенок все время занимается напряженной умственной деятельностью, тогда как в детском саду его день по преимуществу был заполнен увлекательной игрой.

Вся жизнь в школе связана с личностью учителя, а позиция педагога по отношению к ребенку отличается от позиции воспитателя детского сада. Отношения с воспитателем были более интимными, он выполнял по отношению с учителем складываются только в процессе учебной деятельности и являются деловыми и более сдержанными, что несколько сковывает начинающих учеников, создает напряжение.

В первое время пребывания в школе существенным фактором для пробуждения интереса к обучению, для облегчения сложной учебной деятельности является введение игровой ситуации на уроке, использование дидактических игр. Остается такой же сильной, как у дошкольника, потребность в движении. Часто она мешает ребенку сосредоточиться на уроке, он постоянно испытывает желание подвигаться, походить по классу. Многие дети, сдерживая себя на уроке, проявляют особую подвижность на перемене, причем так усиленно бегают и прыгают, что утомляются и этим снижают свою работоспособность на уроке. Вот почему учитель, так же как и воспитатель детского сада, должен уметь организовывать их досуг, включив подвижные игры на переменах, а также дать им возможность подвигаться и на уроке [1-2].

Под влиянием новой ведущей деятельности у младших школьников формируется более устойчивая структура мотивов, в которой мотивы учебной деятельности становятся ведущими. Одни из них возникают в процессеобучения и связаны с содержанием и формами учебной деятельности, другие лежат как бы за пределами учебного процесса. Последние, в свою очередь, делятся на широкие социальные мотивы (хорошо работать, после окончания школы поступить в институт и т.д.) и личные. В них отражается стремление к собственному благополучию (заслужить похвалу взрослых, получить хорошую оценку).

По мере овладения учебной деятельностью развиваются и мотивы, заложенные непосредственно в процессе обучения. В первую очередь это интерес к овладению способами деятельности , процессу чтения, рисования, а в дальнейшем к самому учебному предмету. Обычно первоклассники не могут еще выделить любимый учебный предмет . Они называют четыре, пять предметов , но на первое место ставят те из них , которые увлекли их способами действия. Особо следует выделить и подчеркнуть значимость интереса к самому процессу познания. Проявление такого интереса у ребенка означает его постоянную познавательную активность без всяких специальных стимулов. Отмечается, что для детей с ярко выраженным интересом к познанию сам этот процесс доставляет большое удовольствие. Ныне действующая программа для начальных классов предусматривает высокий уровень умственного развития детей, ставит своей целью в первую очередь пробудить их интерес к процессу познания как важнейшему в структуре учебных мотивов младшего школьника. Итак, разнообразные мотивы учения, причины, их вызывающие , и, соответственно, постоянная работа учителя по развитию положителных, социально значимых мотивов учения — первостепенный фактор в развитию личности младшего школьника.

На втором – третьем году обучения отношение школьника к классному коллективу меняется. Эти изменения, в первую очередь, связаны с новым отношением к учебе и личности учителя, причем личность учителя становится менее значимой, но зато устанавливаются боле тесные контакты с товарищами, одноклассниками, с которыми вместе

усваивают знания, участвуют в общественной жизни, связанной с играми, соревнованиями, походами. Постепенно в классном коллективе деловые связи и взаимоотношения начинают подкрепляться нравственной оценкой поведения каждого из ребят. Они начинают все глубже осознавать те или иные стороны личности сверстников.

Учитель во всех случаях должен знать ценности малых групп своего коллектива, знать лидеров, умело влиять через них на членов группы, всегда учитывать ее мнение и желание при выборе актива. Особенности взаимоотношений в малых группах, межличностные отношения младших школьников должны быть предметом изучения педагога. Это поможет ему правильно выделить актив класса, облегчит его влияние на коллектив и отдельных учеников, поможет регулировать отношения детей в коллективе.

Чувства. Учебная деятельность изменяет содержание чувств младшего школьника и соответственно, определяет общую тенденцию их развития – все большую осознанность и сдержанность. Изменение эмоциональной сферы вызвано тем, что с приходом в школу горести и радости ребенка определяют не игра и общение с детьми в прцессе игровой деятельности, та потребность, которую он в ней удовлетворяет, и в первую очередь – оценка учителем его учебной деятельности, та потребность , которую он в ней удовлетворяет, и в первую очередь - оценка учителем его успехов и неудач, выставленная им отметка и связанное с ней отношение окружающих.

Список литературы / References

- 1. Гамезо М.В., Петрова Е.А., Орлова Л.М. // Возрастная и педагогическая психология // России, 2003.512 с.
- 2. *Слободчиков В.И.* Психологическая антропология и современное образование // Педагогическое образование и наука, 2014. № 3. С. 112–116.

84

THE ROLE OF FORMATIVE ASSESSMENT IN IMPROVING THE QUALITY OF EDUCATION

Sarsenbayeva A.N. (Republic of Kazakhstan) Email: Sarsenbayeva559@scientifictext.ru

Sarsenbayeva Aisaule Nagashibayevna - Teacher of history and geography, CHROMTAU GYMNASIUM № 6, CHROMTAU, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract: the formative assessment is often referred to as the "assessment of a student's worldwide recognition and assessment for better education" as it helps a student develop and develop his or her personality. This assessment system allows the teacher to work independently with each student, allowing the student to initially see material that he does not know, help the student learn the subject and help the teacher organize the learning process in different ways, and the student to feel more responsible for their knowledge. The formative assessment provides feedback between the student and the teacher compared to the overall assessment.

Keywords: pedagogy, technology, methods, assessment.

РОЛЬ ФОРМИРУЮЩЕГО ОЦЕНИВАНИЯ В ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Сарсенбаева А.Н. (Республика Казахстан)

Сарсенбаева Айсауле Нагашибаевна - учитель истории и географии, Хромтауская гимназия № 6, г. Хромтау, Республика Казахстан

Аннотация: формирующая оценка часто упоминается как «оценка всемирного признания студента и оценка для улучшения образования», поскольку она помогает студенту развить и развить его личность. Эта система оценки позволяет учителю работать независимо с каждым учеником, позволяя ученику изначально увидеть материал, который он не знает, помочь ученику выучить предмет и помочь учителю организовать учебный процесс поразному, а ученику почувствовать большую ответственность за свои знания. Формирующая оценка обеспечивает обратную связь между учеником и учителем по сравнению с общей оценкой.

Ключевые слова: педагогика, технологии, методы, оценивание.

Одной из актуальных проблем современного общества является не только готовность жить в социальных, экономических, меняющихся обстоятельствах, но и формирование личности, которая окажет положительное влияние на его реализацию и совершенствование. Первым приоритетом для такого человека является творчество, активность, ответственность, глубокие знания, профессиональная грамотность. Только во власти знания выполнить эти требования и сделать будущее сегодняшнего света сияющим. Процветание любой страны зависит от уровня ее национальной системы образования, ее развития [5].

Оценка является ключевым элементом процесса обучения, который систематически и систематически составляется из аргументов обучения и оценивает качество обучения учащихся. Эта концепция включает в себя два аспекта: оценка обучения и оценка для обучения. Оцените, уровень, качество и звание чего-либо. Это инструмент, который определяет уровень подготовки, уровень подготовки, качество знаний, умение и навыки, степень изучения процесса обучения. Различные формы оценки описаны и рассмотрены с точки зрения их способности улучшить свое обучение. Не случайно термин «оценка» происходит от латинского слова «наиболее близко», потому что основная характеристика оценки заключается в том, что один человек внимательно следит за своими мыслями, пониманием или дисциплиной в случае, когда другой человек рассказывает им, что он

делает или делает. Чтобы оценить, студенты должны определить, что они могут и могут сделать, и с какими проблемами они могут столкнуться [1].

Оценка является частью обучения и заключительного этапа. В течение многих лет успеваемость ученика относительно ценилась за успехи другого ученика. В этом случае не было никаких конкретных критериев для оценки интереса к обучению, не было обратной связи между учителем и учеником. Использование формативного оценивания является основой эффективного обучения. Это повышает уровень образования учащегося и оказывает значительное влияние на то, как ученики интересуются предметом: ученик следит за собой, выбирает свои действия, сам оценивает результаты, и учитель продолжает. При этом ребенок формирует свою основную компетенцию, устанавливая цели, планируя ожидаемый результат и получая опыт.

Оценочная деятельность делится на три группы: информирование, управление (возвышение), воспитание (воспитание).

Российские ученые (И.С. Фишман, Г.Б. Голуб) описывают алгоритм преподавателя для организационной оценки:

- 1. Определите планируемые результаты обучения.
- 2. Организация обучения студента и планирование результатов обучения.
- 3. Проведение результатов обучения студента через механизм обратной связи.[3]

Что нужно для формирующей оценки?

В новом методе оценки учащийся понимает критерии, по которым он / она получил оценку, и на каких критериях он / она сосредоточится на следующем уроке. Премия присуждается не для того, чтобы выявить недостатки ученика, а для дальнейшего развития.

Важность формирующей оценки - оценка знаний, навыков и навыков также способствует образованию; ученики стремятся преодолеть трудности в собственном чтении, успехи, неудачи.

Формирование навыков работы со сверстниками, чтобы учащиеся могли самооценку и научились совершенствовать свое обучение;

помощь учащимся в обучении путем предоставления информации, которая используется в качестве обратной связи для самооценки и взаимной оценки, чтобы помочь учащимся учиться;

Методы формирующей оценки.

Ключевой особенностью методологии формирующей оценки является познавательный способности учащихся понимать И прогресс использовании аналитических инструментов и примеров. Результаты такой оценки могут быть использованы для повышения уровня обучения [4].

Оценка друг друга. Оценка одноклассника - отличный способ оценить это. Кроме того, взаимная оценка позволяет участникам приложить материал, изученный по методу работы друг друга.

Преимущество оценки друг друга состоит в том, что учащиеся могут узнать сильные и слабые стороны работы других и обсудить свои собственные достижения.

Преимущества оценки друг друга.

- Интерпретация друг друга является интерактивной.
- Оценка друг друга помогает улучшить социальные и коммуникативные способности.

Другим важным компонентом формирующей оценки является самооценка и взаимная оценка. Самооценка - это не самооценка, а вид оценочной деятельности, связанной с оценочной деятельностью. Самооценка ведет к саморегуляции. Цены, полученные учителем, способствуют самооценке. Формирование самооценки зависит не только от успеваемости, но и от особенностей взаимоотношений в классе, а самооценка ученика должна соответствовать оценке учителя.

Самооценка проводится путем сравнения двух таких оценок: они являются прошлым (обзоры) прошлого и ожидаемым (оценочная цена работы).

• Чтобы продемонстрировать цель урока и чтобы ученики четко и ясно увидели свои цели и указания, они должны быть четко видны на доске, а стоимость стены должна оцениваться индивидуально [5].

Преимущества системы формирующей оценки:

Точно описывает уровень успеваемости учащихся;

Повышает мотивацию к знаниям;

У ребенка растет уверенность в себе и ответственность;

Образовательный центр является не только источником знаний для студентов, но и центром мотивации студентов оценивать знания своих студентов. И я думаю, что критическая роль, которую играет студент, правильна.

Текущая оценка должна быть разной, понятной, психологически комфортной, двойной: коллективной и формирующей [2].

Cnucoк литературы / References

- 1. *Ксензова Г.Ю.* Стажировка репетитора. Учебно-методическое пособие. М.: Педагогическое общество России, 2000. 121 с.
- 2. Десятибальная система оценки результатов работы семинара: Учебно-метод. материал / Изд. Лисейчикова О.Е. Мн.: НИО, 2002. 400 с.
- 3. Педагогика. Коянбаев Ж.Б., Коянбаев Р.М. Алматы, 2004. 3-е издание
- 4. Руководство «Структура и особенности начального образования в 12-летней школе». Адамова Д. Саттыбаева. Институт кардиологии и детских болезней, 2007.
- 5. Приложения к роману. Адамов Ж. Караганда, 2008.
- 6. *Кохаева Е.Н.* Формирующая оценка: методологический инструмент Астана: АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы». Центр повышения квалификации, 2014.
- 7. AOO «Назарбаев Интеллектуальные школы» от «Педагогического руководства», 2016.

87

DEVELOPMENT AND DISTRIBUTION OF NATIONAL SPORTS IN UZBEKISTAN

Jabborova O.G. (Republic of Uzbekistan) Email: Jabborova559@scientifictext.ru

Jabborova Oygul Gaparovna – teacher, DEPARTMENT OF INTERFACULTY PHYSICAL EDUCATION, NAVOI STATE PEDAGOGICAL INSTITUTE. NAVOI. REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the article is devoted to the development and dissemination of national sports in Uzbekistan. It covers the state policy regarding the preservation and popularization of national sports and national games, which are held regularly and universally in order to attract the population, especially the youth. For centuries, the Uzbek people have been famous for their wrestlers Palvana and legendary equestrians who are the founders of the national sports of Uzbekistan, such as kurash, belbogli kurash, turon and boykurgan.

Keywords: youth, sports, sports games, national sports, folk games.

РАЗВИТИЕ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА В УЗБЕКИСТАНЕ

Жабборова О.Г. (Республика Узбекистан)

Жабборова Ойгул Гапаровна – преподаватель, кафедра межфакультетского физкультурного воспитания, Наваийский государственный педагогический институт, г. Наваи, Республика Узбекистан

Аннотация: статья посвящена вопросам развития и распространения национальных видов спорта в Узбекистане. В ней освещена политика государства в отношении сохранения и популяризации национальных видов спорта и народных игр, которые проводятся регулярно и повсеместно с целью привлечения населения, в особенности молодежи. Узбекский народ многие века славится своими борцами—палванами и легендарными наездниками, которые являются основоположниками национальных видов спорта Узбекистана, таких как, кураш, белбогли кураш, турон и бойкурган.

Ключевые слова: молодежь, спорт, спортивные игры, национальные виды спорта, народные игры.

Основные цели и задачи развития физической культуры и спорта в Узбекистане – воспитание здорового молодого поколения, всемерное поощрение и развитие народных игр и видов спорта, активное вовлечение в физкультурное движение самых широких слоев населения, достижение органического единства физического воспитания с практикой строительства общества.

Граждане Республики Узбекистан независимо от пола, расы, национальности, языка, религии, социального происхождения, убеждений, личного и общественного положения имеют право на занятие физической культурой и спортом, создание общественных физкультурно- спортивных объединений, участие в управлении физкультурно-спортивным движением. Иностранные граждане и лица без гражданства имеют в области физической культуры и спорта равные права с гражданами Республики Узбекистан.

Согласно «Положению о государственном комитете Республики Узбекистан по физической культуре и спорту» № 148 от 16.03.2017г., в установленном порядке, оказать всестороннее содействие развитию национальных видов спорта и народных игр Узбекистана, обеспечить финансирование организации и проведения в стране и за рубежом спортивных соревнований по национальным видам спорта, физкультурно-массовых мероприятий по народным играм, а также широкой пропаганде и развитию национальных видов спорта на международной спортивной арене. Национальные узбекские игры служили

и служат не только средством развлечения для детей и молодежи, но и важным фактором их физического развития и укрепления здоровья. Через национальные игры и национальные виды спорта лежит путь к современным классическим, широко культивируемым в нашей стране спортивным играм и отдельным видам спорта [1].

Узбекский народ многие века славится своими борцами—палванами и легендарными наездниками, которые являются основоположниками национальных видов спорта Узбекистана, таких как, кураш, белбогли кураш, турон и бойкурган. Благодаря независимости, стало возможным представить миру наши национальные виды спорта, которые являются культурным наследием страны.

Если Япония в спортивном мире ассоциируется у миллионов поклонников спорта как родина дзюдо, каратэ, сумо, Китай – ушу и кунг-фу, Корея – таэквондо и сирым, Англия – футбола, Канада – хоккея с шайбой, США – бейсбола, баскетбола, американского футбола и т.д., то теперь национальные виды спорта Узбекистана – кураш, белбогли кураш, турон, бойкурган и другие будут ассоциировать наше государство на международной арене спорта.

На сегодняшний день борьба «Кураш» получила развитие в более чем в 50 странах мира, по которому помимо чемпионатов и первенств мира проводятся и континентальные соревнования. Отрадно отметить, что включение борьбы «Кураш» в программу Азиатских игр является еще одним из важнейших событий в истории спортивного движения не только в Узбекистане, но и в мире.

В условиях обновления содержания обучения, большое значение придается задаче всестороннего развития личности и его нравственного сознания. В настоящее время значительно возрастает роль гуманизации образовательного процесса, воспитания у ценностных учащихся научного мировоззрения, ориентацией, формирования познавательных интересов. Сегодня уже недостаточно овладения учащимися знаниями и навыками, необходимо добиваться у них формирования активной жизненной позиции. В ходе учебно-воспитательного процесса в поле зрения преподавателя оказывается как развитие личности учащегося, так и его учебная деятельность. Большие трудности испытывает учитель физической культуры при проведении подвижных игр, так как состав занимающихся имеет неодинаковую физическую подготовку, психическое развитие, различную степень владения двигательными действиями, разный уровень знаний и интересов, неодинаковую мотивационную потребность в игре.

Нередко хорошая, но несоответствующая интересам детей игра не дает ожидаемого педагогического результата. В одном случае преподавателю необходимо объединить детей, организовать их, в другом - содействовать выявлению детской инициативы, в третьем совершенствовать те или иные физические качества. Организация действий участников в различных играх предоставляет им творческую инициативу в выборе способов достижения цели.

Cnucoк литературы / References

1. Собрание законодательства Республики Узбекистан, 2017. № 11. Ст. 170; № 37. Ст. 1002 «Постановление о государственном комитете Республики Узбекистан по физической культуре и спорту». № 148 от 16.03.2017.

89

THE ROLE OF MUSIC IN THE AESTHETIC EDUCATION OF MAN

Qaxxorova M.L. (Republic of Uzbekistan) Email: Qaxxorova559@scientifictext.ru

Qaxxorova Malika Lutfullo kizi – student, FACULTY OF MUSIC EDUCATION, NAVOI STATE PEDAGOGICAL INSTITUTE, NAVOI, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the article discusses the role of music in the aesthetic education of man. On the basis of listening to music there is an interest in its composition and performance. Being an area of acquisition and accumulation of musical and auditory impressions necessary for the implementation of these types of practical activities, listening to music provides the possibility of their implementation. In the aspect of our consideration, it is of fundamental importance that in the process of mastering musical knowledge and skills, adjustment, adaptation, sensitization, restructuring and development of personality traits are carried out.

Keywords: musical activity; musical perception; psychology, aesthetics, education.

РОЛЬ МУЗЫКИ В ЭСТЕТИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ЧЕЛОВЕКА Каххорова М.Л. (Республика Узбекистан)

Каххорова Малика Лутфулло кизи – студент, факультет музыкального образования, Наваийский государственный педагогический институт, г. Наваи, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье расматривается роль музыки в эстетическом воспитании человека. На основе слушания музыки возникает интерес к ее сочинению и исполнению. Являясь областью приобретения и накопления музыкально-слуховых впечатлений, необходимых для реализации данных видов практической деятельности, слушание музыки обеспечивает возможность их осуществления. В аспекте нашего рассматривании принципиально важным является то, что в процессе усвоения музыкальных знаний, умений и навыков, осуществляется настройка, адаптация, сенсибилизация, перестройка и развитие качеств личности.

Ключевые слова: музыкальная деятельность; музыкальное восприятие; психология, эстетика, воспитания.

Сегодня одним из ведущих жизненных приоритетов молодежи является ориентация на успех, выраженный в материальном благополучии. Распространение массовой культуры усиливает культурный нигилизм значительной части молодежи, подвергающей сомнению или отрицанию ценностей высокого искусства и их эталонную роль в культуре. В этой связи значительно возросла роль эстетического воспитания, значение которого выходит за пределы способности наслаждаться красотой в мир глубоких проблем человеческого бытия, в сферу формирования личностных духовнонравственных представлений и ориентаций.

Воспитание - это целенаправленное управление процессом развития личности, основой, средством и решающим условием которого является деятельность. В основе эстетического воспитания лежит художественная деятельность, трактуемая как «разновидность духовной деятельности, в которой социально-опосредованные субъектно-объектные отношения преобразуются в личностно-индивидуальные установки творца, становясь его внутренним достоянием» [1].

Психологический процесс исполнения музыки, представляющий собой практическое воплощение зафиксированного в нотной записи замысла композитора, носит репродуктивно-творческий характер и основан на взаимодействии объективного и субъективного начал. С одной стороны, результаты деятельности исполнителя объективно должны соответствовать композиторскому замыслу (репродуктивность); с другой стороны, в

исполнительском акте присутствуют творческие находки интерпретатора, проявляющие его индивидуальность и придающие данному виду деятельности субъективный характер (продуктивность). Именно взаимодействие объективного и субъективного факторов в процессе исполнения музыки обеспечивает со творческую связь исполнителя с композиторским произведением [2].

Под «слушанием музыки» следует подразумевать не случайный контакт с музыкальным произведением, а такой характер деятельности, в основе которой лежит отношение к музыкальному искусству как к системе художественных и социально значимых ценностей. Объектом такой деятельности может быть только неприкладная музыка, т. е. музыка, создаваемая специально для слушания, более того, требующая внимательного вслушивания и утвердившая себя как самостоятельная ценность, как эстетический художественный феномен. Слушание такой музыки представляет собой тип восприятия, превращающий данный вид деятельности в самоценный процесс.

В существующих ныне музыкально-психологических и музыкально-педагогических исследованиях прослеживается та же тенденция рассматривать музыкальное восприятие преимущественно в познавательном аспекте.

Творческий характер слушания музыки обусловлен также возможностью вариантности индивидуального восприятия, при котором активизация слушателя происходит не только в момент восприятия музыкального сочинения, но и после. Это выражается в способности слушателя дифференцировать музыкальные образы, сопоставлять и сравнивать их между собой, критически оценивать и анализировать средства художественного воплощения, что также относится к разновидностям творческой деятельности. Понимание «слушания музыки» как социально-организованного человеческого внимания, направленного на музыкально-эстетический объект, как своеобразной культуры внутренней духовной активности личности, способствующей раскрытию ее творческого потенциала, позволяет рассматривать его в качестве самостоятельного вида музыкальной деятельности.

В «Психологии искусства» Л.С. Выготского восприятие трактуется как «... сложнейшая конструктивная деятельность, осуществляемая слушателем или зрителем и заключающаяся в том, что из предъявляемых внешних впечатлений воспринимающий сам строит и создает эстетический объект» [3].

На основе слушания музыки возникает интерес к ее сочинению и исполнению. Являясь областью приобретения и накопления музыкально-слуховых впечатлений, необходимых для реализации данных видов практической деятельности, слушание музыки обеспечивает возможность их осуществления.

Овладение различными видами музыкальной деятельности требует специфических знаний. Для сочинения музыки нужны знания теоретических основ музыкального искусства: элементов музыкального языка, гармонии, принципов формообразования, техники композиторского письма. Развитие навыков исполнительства требует знания методики теоретического и исполнительского анализа, аналитических методов работы над нотным текстом, значений музыкальных терминов и расшифровки артикуляционных, фразировочных, педальных обозначений, способов, средств и приемов исполнительства.

Для формирования мотивированной оценки музыкальных произведений необходимо знание исторических периодов развития музыкальной культуры, основных этапов эволюции художественных стилей, композиторского творчества в культурно-эстетическом и историческом контексте, жанров и стилей музыки, музыкально-выразительных средств.

Усвоение знаний, умений и навыков, необходимых для музыкальной деятельности, а также совокупность знаний и связанных с ними умений и навыков, полученных в результате обучения, составляют сущность и содержание музыкально-образовательной деятельности.

Кроме того, под музыкально-образовательной деятельностью нередко понимают и саму систему организации музыкального обучения. В основе музыкально-образовательной деятельности лежит общее дидактический принцип воспитывающего обучения, что предполагает органическое единство музыкального воспитания и музыкального обучения и находит отражение в его содержании, методах и организационных формах.

Основной путь получения знаний, умений и навыков, необходимых для музыкальной деятельности, - подготовка под руководством педагога, чаще всего в учебном заведении. В аспекте нашего рассматривании принципиально важным является то, что в процессе усвоения музыкальных знаний, умений и навыков, осуществляется настройка, адаптация, сенсибилизация, перестройка и развитие качеств личности. В этой связи существенное значение имеет ориентация педагогического процесса на способность личностного роста человека, его осознанное саморазвитие, на эмпатическое взаимодействие и высокую социально адресованную личностную продуктивность. Важную роль в этом может играть самообразование, а также усвоение знаний и умений в процессе участия в самодеятельном музицировании. Таким образом, педагог, приобщая индивида к специальным знаниям и умениям, в то же время формирует его личность - мировоззрение, эстетические и этические идеалы, волю и характер.

Список литературы / References

- 1. Бочкарев Л.Л. Психология музыкальной деятельности. М., 1997.
- 2. Каган М.С. Человеческая деятельность (опыт системного анализа). М., 1974.
- 3. Выготский Л.С. Психология искусства. М., 1986.

INTERACTIVE ENGLISH LANGUAGE LEARNING TECHNOLOGIES Tukmurodova M.E. (Republic of Uzbekistan) Email: Tukmurodova559@scientifictext.ru

Tukmurodova Malika Elmurodovna - student, FACULTY OF FOREIGN LANGUAGE AND LITERATURE, NAVOI STATE PEDAGOGICAL INSTITUTE, NAVOI, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the article discusses interactive methods of teaching English. The possibility of using some of these methods and techniques in the English class is described. Interactive learning is interactive learning, in the process of which the teacher interacts with the students. The interactive teaching method increases motivation in learning English, the learning process becomes more interesting and entertaining, and students feel freer. In addition, all methods and techniques develop communication skills, teach them to work in a team and listen to each other.

Keywords: interactive, method, reception, English, learning.

ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

Тукмуродова М.Э. (Республика Узбекистан)

Тукмуродова Малика Элмуродовна – студент, факультет иностранного языка и литературы, Наваийский государственный педагогический институт, г. Наваи, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье рассматриваются интерактивные методы обучения английскому языку. Описано возможность использования некоторых таких методов и приёмов на уроке английского языка. Интерактивное обучение - это диалоговое обучение, в процессе чего происходит взаимодействие преподавателя с учениками. Интерактивный метод обучения повышает мотивацию в изучении английского языка, процесс обучения становится более интересным и увлекательным, а студенты чувствуют себя свободнее. Кроме того, все методы и приёмы развивают коммуникативные навыки, приучают работать в команде и прислушиваться друг к другу.

Ключевые слова: интерактив, метод, приём, английский язык, обучения.

В настоящее время государственный образовательный стандарт имеет высокие требования к учащимся. Короткие сроки освоения тем, большой объём информации являются современными условиями общеобразовательного процесса. Для того чтобы осуществить такие запросы, следует найти новые методы обучения. Благодаря этому, в методике преподавания английского языка наметился переход от коммуникативного подхода к интерактивному. Интерактивный подход является одной из разновидностей коммуникативного подхода.

Интерактивный («Inter» - взаимный и «асt» - действовать) - означает умение взаимодействовать, находиться в режиме беседы, диалога с кем-либо. Т.е. интерактивное обучение - это диалоговое обучение, в процессе чего происходит взаимодействие преподавателя с учениками. [3].

Цель интерактивного обучения состоит в том, что все участники занятия находятся во взаимодействии. Они все активно вовлечены в учебный процесс. Преподаватель выполняет функцию помощника.

В ходе диалогового общения учащиеся учатся думать, решать поставленные проблемы, принимать решения и участвовать в дискуссиях. Современная педагогика насчитывает множество интерактивных методов. Среди них можно выделить следующие: творческие задания; обучающие игры (ролевые игры, образовательные игры и др.); работа в малых группах, парах, тройках (приём «2,4, вместе»); метод «Карусели»; «Аквариум»; «Мозговой штурм» или ещё одно название «брейнсторминг»; «Ажурная пила»; «Броуновское движение»; составление ментальной карты; «Выбери позицию»; дебаты; использование проектной методики.

Этот список можно пополнять, т.к. каждый учитель может внедрить свои приёмы и метолы.

Рамки одной статьи не дают возможности описать все интерактивные методы обучения английского языка, поэтому рассмотрим лишь те, которые применяются на практике.

Приём составления «Ментальной карты» (Mind Map). Впервые, термин был предложен британским психологом, автором методики запоминания Тони Бьюзеном. Карта представляет собой схему, где в наглядном виде демонстрируются различные идеи, задачи, тезисы, связанные друг с другом и объединённые какой-то общей проблемой. Карта позволяет охватить всю ситуацию в целом, а также удерживать одновременно в сознании большое количество информации. Графически эту карту можно нарисовать в виде солнца (в центре чего указывается основное понятие) от которого отходят лучи ассоциации. Например, «ментальная карта» по фразовым глаголам. В центре пишется глагол (to look - смотреть) от которого лучами отходят предлоги, с которыми он употребляется (to look for - искать; to look after - заботиться; to look on - считать и т.д.).

Ещё одним примером такой карты является метод «рыбья кость» («Fishbone»). Нам предлагается скелет рыбы. В «голове» выделяем главную проблему, на верхних косточках ученики выделяют причину возникновения проблемы, а на нижних - выписываются факты, отражающие суть проблемы.

Метод «Выбери позицию». Ученикам даётся проблемный вопрос, где они должны разделиться на 3 группы. Первая группа имеет точку зрения «За», вторая «Против» и третья «Не знаю, не определил собственную позицию». Студенты делятся на группы, обсуждают правильность своей позиции. Один или несколько членов каждой группы аргументируют свою позицию, после чего происходит коллективное обсуждение проблемы и принятия правильного решения. Например, обсуждение такой проблемы как «The Internet».

Изначально учитель предоставляет ученикам фразу: Just a century ago we didn't even know about computers and the Internet. But today we take them for granted and can't imagine our life without these inventions, especially without internet... После чего в группах происходит обсуждение темы.

Наиболее интересным методом, применяемым на практике, является метод «Синквейн».

Синквейн - (от фр. cinquains, англ. cinquain) - пятистрочная стихотворная форма, возникшая в США в начале XX века под влиянием японской поэзии. В дальнейшем стала

использоваться в дидактических целях, как эффективный метод развития образной речи, который позволяет быстро получить результат [1].

- 1. Первая строка обозначение темы с помощью одного слова (существительное);
- 2. Описание темы (2 прилагательных);
- 3. Описание действия, согласно предложенной теме (3 глагола);
- 4. Составление фразы из 4-х слов, которая выражает отношение к теме (разные части речи);
 - 5. Подбор синонима к теме (1 слово).

Нами этот метод был впервые проведён с учениками 7 класса. Тема, которую мы в тот момент изучали, была «Путешествие». План работы был следующий:

- 1. В начале урока учитель должен познакомить учеников с методом синквейна и объяснить правила написания.
- 2. Затем даётся 5-10 мин., для того чтобы ученики составили и обменялись своими вариантами.
 - 3. После чего проводится чтение синквейнов и выбор наиболее подходящих вариантов.

Вот примеры некоторых работ:

- 1. Travelling
- 2. Exciting, useful
- 3. To go, to fly, to swim
- 4. The best way to relax
- 5. My dream
- 1. Travelling
- 2. Wonderful, unforgettable
- 3. To rest, to visit, to relax
- 4. To know about culture
- 5. Tour

Хочется отметить, что интерактивность будет эффективнее, если на практике применить мультимедийную технику. К интерактивным методам так же относятся презентации с использованием различных вспомогательных средств.

В заключении стоит отметить, что интерактивный метод обучения повышает мотивацию в изучении английского языка, процесс обучения становится более интересным и увлекательным, а студенты чувствуют себя свободнее. Кроме того, все методы и приёмы развивают коммуникативные навыки, приучают работать в команде и прислушиваться друг к другу.

Список литературы / References

- 1. *Баннов А.М.* Учимся думать вместе // Будков А.С.: Материалы для тренинга учителей. М.: ИНТУИТ.РУ, 2007. С. 105.
- 2. *Гладилина И.П.* Некоторые приёмы работы на уроках английского языка /И.П. Гладилина // Иностранные языки в школе. 2003. №3.
- 3. *Неживлева И.А.* Интерактивное обучение иностранному как способ активизации познавательной деятельности // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии: сб. ст. по матер. XXXIII междунар. науч.-практ. конф. № 10(34). Новосибирск: СибАК, 2013.

MEDICAL SCIENCES

MECHANISMS OF THERAPEUTIC EFFECT OF ULTRAVIOLET RAYS AND THEIR PROMOTING FACTORS

Gabunia D.D.¹, Eliava G.G.², Mzhavanadze R.G.³, Balashvili M.I.⁴, Buachidze T.Sh.⁵, Topuria L.S.⁶ (Georgia)
Email: Gabunia559@scientifictext.ru

¹Gabunia Darejan Davydovna - Doctor of Medicine, Assistant Professor, DEPARTMENT OF INTERNAL DISEASES № 2, TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY; ²Eliava Georgi Grigorjevich - Doctor of biological sciences, Professor, DEPARTMENT OF PHARMACY,

GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY;

³Mzhavanadze Rusudan Givievna - Doctor of medicine, Associate Professor;

⁴Balashvili Mariam Iraklievna - Doctor of Biology, Assistant Professor,
DEPARTMENT OF ANATOMY, BIOLOGY AND BIOCHEMISTRY,
STATE TEACHING UNIVERSITY OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT OF GEORGIA;

⁵Buachidze Teimuraz Shalvovich - Doctor of biology, Professor;

⁶Topuria Lela Sergeevna - Doctor of Biology, Associate Professor,
DEPARTMENT OF CHEMICAL AND BIOLOGICAL TECHNOLOGY,
GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY,
TBILISI, GEORGIA

Abstract: natural and artificially created natural factors, including ultraviolet rays have curative effect on the human body.

Ultraviolet rays are used in internal diseases, acute and subacute inflammatory diseases of internal organs and they are especially effective for breathing system complex therapy.

During hypo- and avitaminosis a purposeful vitaminotherapy creates optimum background for sympathetic-adrenal system activity and thereby, provides creation of optimum balance between noradrenaline and catecholamines released from peripheral endings that promotes effective curative action of ultraviolet rays in internal diseases and on the osteogenesis processes.

Alongside with that, the transition on such food ration that contains complete proteins improves vitamin exchange necessary for ultraviolet rays action, and promotes curative effect.

Keywords: ultraviolet rays, hypo- and avitaminosis, vitamin D and calcium ions exchange.

МЕХАНИЗМЫ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫХ ЛУЧЕЙ И ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ ИХ ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ

Габуния Д.Д.¹, Элиава Г.Г.², Мжаванадзе Р.Г.³, Балашвили М.И.⁴, Буачидзе Т.Ш.⁵, Топурия Л.С.⁶ (Грузия)

¹Габуния Дареджан Давыдовна - доктор медицины, ассистент-профессор, департамент внутренних болезней № 2, Тбилисский государственный медицинский университет:

²Элиава Георгий Григорьевич - доктор биологических наук, профессор, департамент фармации,

Грузинский технический университет;

1 рузинский технический университет,

3 Мжаванадзе Русудан Гивиевна - доктор медицины, ассоциированный профессор;

4 Балашвили Мариам Ираклиевна - доктор биологии, ассистент-профессор,
департамент анатомии, физиологии, биологии и биохимии,
Грузинский государственный учебный университет физического воспитания и спорта;

⁶Tonypus Лела Сергеевна - доктор биологии, ассоциированный профессор, департамент химической и биологической технологии, Грузинский технический университет, г. Тбилиси, Грузия

Аннотация: естественные и искусственно созданные природные факторы, в том числе ультрафиолетовые лучи, имеют лечебное воздействие на организм человека.

Ультрафиолетовые лучи применяются при внутренних болезнях, при острых и подострых воспалительных заболеваниях внутренних органов и особенно эффективно применяются при комплексной терапии дыхательной системы.

При гипо- и авитаминозах целенаправленная витаминотерапия создает оптимальный фон для активности симпато-адреналовой системы и, тем самым, обеспечивает создание оптимального баланса выделенного из периферических окончаний норадреналина и циркулирующих катехоламинов, что способствует эффективному лечебному действию ультрафиолетовых лучей как при внутренних болезнях, так и на процессы остеогенеза.

Вместе с тем, переход на такой рацион пищи, который содержит полноценные белки, улучшает необходимый для действия ультрафиолетовых лучей обмен витаминов и способствует лечебному эффекту.

Ключевые слова: ультрафиолетовые лучи, гипо- и авитаминоз, обмен \mathcal{I} витамина и ионов кальция.

Natural and artificially created natural factors, including ultraviolet rays have a curative effect on the human body [1, 2, 6].

Ultraviolet rays are used during internal diseases, including acute and subacute inflammatory diseases of internal organs and their use is especially effective for breathing system complex therapy. Ultraviolet rays are also used during wounds and locomotor apparatus' traumas, in peripheral nervous system diseases of vertebrogenic etiology with manifested pain syndrome, such as radiculitis, neuralgia, myositis etc, in arthrous and bone diseases, in case of insufficient solar radiation, secondary anemia and metabolic disturbance etc.

Ultraviolet rays are absorbed by the uppermost skin layers. Epiderm layer absorbs the biggest quantity of ultraviolet radiation; only the insignificant part of ultraviolet radiation reaches papillary layer of the skin. Rays penetrate the 0,1-0,2 mm thickness human skin no more than to the 0,05-0,1 mm depth.

Let's consider ultraviolet rays action on vitamin D origination and mineral exchange.

Ultraviolet rays play an essential role in the vitamin D origination. Vitamins D_2 and D_3 are present in humans and animals in the form of active compounds. These vitamins are originated from provitamins as a result of photochemical reactions that are catalyzed by ultraviolet rays. As a result of ultraviolet rays action vitamin D_2 or else ergocalciferol is originated from provitamin 7-dehydrocholesterol. Vitamin D formation in the organism is linked not with a full range of ultraviolet radiation but with absorption of waves with length from 280 to 310 nm. Radiation of shorter waves cause vitamins decay.

Hypo- or avitaminosis that is developed as a result of ultraviolet radiation shortage and poor nutrition causes metabolic processes and, first of all, phosphorus-calcium metabolic imbalance.

20-40% of calcium and approx. 15% of phosphorus of indigestible food are removed from bowels in a norm. During D avitaminosis that is originated in case of ultraviolet radiation shortage, a quantity of indigestible calcium increases up to 100%, while phosphorus – up to 70%. Calcium removal prevails its intake along with food. A negative calcium balance is observed. In order to keep the calcium amount in the blood at minimal level takes place its withdrawal from bone tissue.

Due to calcium content reduction in the bones a rachitis develops among children and osteomalatia among adults. Changes in leg, thoracic and vertebral bones are peculiar for rachitis, abnormal bone softness and deformation is developed. Phosphorus amount in bone tissues is reduced during rachitis, as well. Calcium content reduction in tooth tissue promotes dental caries development, retention of first teeth cutting among children; calcium content reduction in blood vessel walls promotes their penetrability increase, tendency to exudation reactions etc.

During D avitaminosis there are observed reduction in food phosphorus digestibility and inorganic phosphorus level change in blood. But inorganic phosphorus level insignificantly changes in blood, since amplified decay of tissue organic phosphorus compounds and transition of significant part of phosphorus from bone tissue take place.

Vitamin D promotes calcium absorption in the bowels and phosphorus reabsorption in renal tubes, therefore vitamin D promotes calcium and phosphorus exchange and thereby provides osteogenesis processes.

As far as vitamin D is originated in the skin under the influence of ultraviolet rays, children more often are getting sick with rachitis in winter than in summer. Exposure to the sun or artificial ultraviolet radiation is a drastic remedy for rachitis treatment and prevention.

During treatment of hypo- and avitaminosis it is necessary to use the full range of curative measures. In case of alimentary dystrophy provitamins are drastically reduced in the skin or don't exist at all. That's why in such case prescription of D vitamins along with ultraviolet radiation is compulsory.

For therapeutic effect it is necessary to provide organism with vitamin C. Vitamin C retards the decay of adrenaline and sympathetic-nervous system mediator, while the sympathetic-adrenal system promotes adequate action of ultraviolet rays. That's why the ultraviolet radiation is of great importance for intake of necessary amount of vitamin C.

Sometimes it is reasonable to simultaneously take calcium and phosphorus preparations along with ultraviolet radiation.

During hypo- and avitaminosis prescription of vitamin C promotes keeping the noradrenaline balance released from nerve endings that in its turn depends on such factors as its synthesis, deposition, neuronic and extra-neuronic capture, as well as on enzymatic transformation.

Adrenaline noticeably acts on unstriated (smooth) muscles of internal organs and have stimulating effect on bronchial β -adrenoreceptors, as a consequence of which bronchial smooth muscles relaxation and bronchial spasmolysis (release from spasm) take place [5].

Noradrenaline has the same effect on unstriated muscles of internal organs, metabolism and on central nervous system as adrenaline, though significantly lags behind the latter regarding effect intensity.

It is established that a food has a significant impact on improvement of vitamin C metabolism. In particular, this impact was studied using nadughi (curds) entry into food ration.

Satisfaction of vitamin C needs first of all is attained by food products not due to the fact that they have to be rich in vitamins, but because they have to have positive impact on vitamin C exchange in the organism. Such food is presented by vitamins containing complete proteins [4].

It is established that nadughi (curds) entry into food ration improves vitamin C exchange.

Thus, during integrated treatment of hypo- and avitaminosis in addition to calcium and phosphorus preparations and vitamin C administration it is reasonable to secure prevailing of complete protein-containing food products in the food ration that in total creates optimum background for successful therapeutic effect of ultraviolet rays.

References / Список литературы

- 1. *Eliava G., Gugeshashvili M., Svanishvili T., Shanidze I., Jashi M., Kuprava M.* Heat radiation and its application for curative purposes. Publishing house "Georgian Quality Management University". Tbilisi, 2007. 3-111 (in Georgian).
- 2. Eliava G.G., Jabashvili N.M., Sopromadze Z.G., Svanishvili T.R., Tataradze E.R., Sopromadze M.M., Topuria L.S. Fundamentals of ultrasound therapy. Publishing house "Georgika". Tbilisi, 2019. 3–136 (in Georgian).
- 3. *Isakadze A., Eliava G., Tsintsadze T., Berulava L.* Pulmonary heart. Publishing house "Georgika". Tbilisi, 2013. 3–140 (in Georgian).
- 4. *Macharashvili J.A.* Aspects of some food positive effect on organism during physical exercises and oxygen deprivation, opportunities and prospects of their use. Publishing house "Globalprint", Tbilisi, 2006. 3-116 (in Georgian).

- 5. *Ryabtsev A.N.* Ultraviolet radiation // Physical encyclopedia // Chief edit. Prokhorov M.: Great Russian Encyclopedia, 1998. Vol. 5. Pp. 2 21-760 (in Russian).
- 6. *Alyautin R.N.* Pharmacology. M.: Publishing house GEOTAR-Media, Russia, 2019. 592 p. (in Russian).

MRT DIAGNOSTICS AND COMPUTER ANALYSIS Makarov L.M.¹, Pozdnyakov A.V.² (Russian Federation) Email: Makarov559@scientifictext.ru

¹Makarov Leonid Mikhaylovich - PhD in System analysis, Associate Professor,
DEPARTMENT OF DESIGNING AND PRODUCTION OF RADIO-ELECTRONIC MEANS,
ST. PETERSBURG STATE UNIVERSITY OF TELECOMMUNICATIONS
OF THE PROF. M.A. BONCH-BRUYEVICH;

²Pozdnyakov Alexander Vladimirovich - Doctor of medical sciences, Professor,
DEPARTMENT OF MEDICAL BIOPHYSICS,
ST. PETERSBURG STATE PEDIATRIC MEDICAL UNIVERSITY,
ST. PETERSBURG

Abstract: the procedure of magnetic resonance tomography of structures of children's brain, providing the formation of exclusive zones of interest, is considered and the procedure of synthesis of information model, providing the calculation of quantitative indicators of similarity of neural structures is proposed. On the basis of the results of clinical studies of cerebral palsy, formal rules for the identification of defective neural structures of the brain are introduced, for which computational mathematical operators for the formation of comparative assessments of the diagnostic conclusion are a priori implemented.

Keywords: MRT research, defects of neural structures, computer information model.

МРТ ДИАГНОСТИКА И КОМПЬЮТЕРНЫЙ АНАЛИЗ Макаров Л.М.¹, Поздняков А.В.² (Российская Федерация)

¹Макаров Леонид Михайлович — кандидат технических наук, профессор, кафедра конструирования и производств радиоэлектронных средств, Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича;

²Поздняков Александр Владимирович – доктор медицинских наук, профессор, кафедра медицинской биофизики,

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, г. Санкт-Петербург

Аннотация: рассмотрена процедура магнитно-резонансной томографии структур детского головного мозга, обеспечивающая формирование эксклюзивных зон интереса, и предложена процедура синтеза информационной модели, обеспечивающей вычисление количественных показателей подобия нейронных структур. На основе результатов клинических исследований детского церебрального паралича введены формальные правила идентификации дефектных нейронных структур головного мозга, для которых априорно реализуются вычислительные математические операторы формирования сравнительных оценок диагностического заключения.

Ключевые слова: MPT исследование, дефекты нейронных структур, компьютерная информационная модель.

УДК 577.3 + 616 DOI: 10.24411/2542-0798-2019-15802 Развитие методов медицинской диагностики неразрывно связано с успехами приобретения новых знаний посредством информационных и компьютерных технологий. Наличие хорошего теоретического физического обоснования для методов медицинской диагностики, способствует широкому использованию математических методов анализа результатов клинического исследования. Необходимость использования разностороннего списка математических методов анализа продиктована не только наличием обширного информативного поля результатов, но и сложностью терминологического поля понятий и определений нормы и патологии. Эти представления в значительной степени усиливаются при работе с нейронными структурами, например, головным мозгом.

Одним из хорошо известных на практике методов исследования структур головного мозга является магнитная резонансная томография (МРТ), реализуемая на основе компьютерной техники. Сочетание физических принципов организации исследования биологических тканей, с обширными возможностями организации вычислительных процедур, позволяет получать новые знания о функциональных процессах нейронных структур. Выделяя различные возрастные категории нейронных структур, относимых к головному мозгу, большое внимание уделяется ранней стадии формирования отделов головного мозга. Актуализация этой проблемы, с активной разработкой методов анализа результатов МРТ, позволяет на ранней стадии формирования будущего организма сформулировать важные для практики суждения и наметить методы и средства профилактики.

Одним из распространенных нарушений структур головного мозга (ГМ) является детский церебральный паралич (ДЦП), который в этимологическом отношении полностью относят к нарушению центральной нервной системы. По современным информационным источникам знаний такое нарушение сопряжено с большим набором вредных для организма факторов, результатом действия которых являются нарушения моторики двигательной системы и обширной сенсорной сети, что в целом способствует проявлению когнитивных нарушений.

Несмотря на наличие большого количества исследований и хорошо развитый сервисный аппарат получения финишных результатов МРТ, как в формате изображений, так и в виде массивов данных, вопрос о четких правилах идентификации нормального и патологического состояния нейронных структур остается на стадии дискуссии.

Основная проблема решения диагностической задачи, в известном отношении, соотносится с необходимостью наличия информационной модели структурных отделов ГМ, которые располагаются в черепе. Используя типичные понятия, установлено, что кора ГМ позиционируется как многоуровневая функционально важная система, обладающая определенной степенью подобия у многих млекопитающих и животных. Такая система представлена серым веществом, находящимся в пространстве гемисфер – полушарий черепа. Структура ГМ представлена нейронной сетью, которая контролирует важные функции и процессы, протекающие во всем организме. Гемисферы мозга расположены в черепной коробке и занимают примерно 78% всего пространства. В структурном отношении гемисферы представлены белым веществом, которое содержит длинные миелиновые аксоны нервных клеток. Снаружи гемисферы покрыты корой мозга, представленной нейронной структурой, элементами которой являются глиальные волокна. Стереометрия гемисфер создается на основе общих анатомических представлений о полушариях, как отдельных частей сферы. Эти представления достаточно просто трансформируются в набор анатомических определений и понятий, основы которых закладывались в философии древней Греции.

С точки зрения математики установлено, что сферическая поверхность полностью покрывается правильными многоугольниками только пяти видов, которые соотносят с пятью пространственными фигурами: тетраэдром, октаэдром, икосаэдром, гексаэдром и додекаэдром [2].

Додекаэдр построен из 12 равносторонних пятиугольников, обладает 12 гранями, 30 ребрами и 20 вершинами. Пространственный образ додекаэдра сопоставим с формой Земли. Множественные наблюдения, в том числе и с помощью космической техники позволяют

констатировать наличие подобия формы Земли и пространственному образу додекаэдра [2, 1]. Представление о соответствии создается по сетке структур из додекаэдров, накладываемой на поверхность Земли (рис. 1).

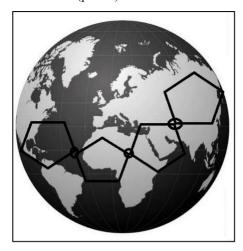


Рис. 1. Пространственный образ додекаэдра

Узловые точки пятиугольника, являющегося основой додекаэдра, отчетливо указывают на активные области планеты, где интенсивно проявляются различные по своей природе артефакты. Это области, в значительной степени, влияющие на эволюцию и климат планеты. Крупные аномалии в мантии и земной коре обусловлены именно трансформацией формы Земли в додекаэдр.

Эволюция биосферы сопряжена с многочисленными процессами на планете. Зарождение и развитие живого организма, как часть от целого большого процесса, повторяет синтез структурных элементов материальных объектов. Теоретические основы такого тезиса высказаны А. Пуанкаре в 1904 г. [2], а строгое математическое доказательство о подобии указанных процессов приведено в работе Г. Перельмана в 2003 г. [1].

С точки зрения математики топологические свойства геометрических фигур не изменяются при любых модификациях, производимых без разрывов и склеиваний. В этом смысле изучение свойств избранных структур, соотносимых с определенным классом объектов, можно транслировать на другой класс объектов. В случае правильных многогранников все многоугольники конгруэнтны, а, следовательно, посредством непрерывной деформации поверхности геометрической фигуры можно получить поверхность сферы. Этот тезис обладает строгим математическим доказательством, полученным Л. Эйлером в 1730 г. [2].

Следуя этим представлениям живой организм, подобно структуре Земли, позиционируют жидким кристаллом, в форме додекаэдра. По факту это утверждение соответствует общей формулировке тезиса А. Пуанкаре, и одновременно с этим позволяет констатировать наличие взаимно однозначного соответствия между двумя отображениями топологических пространств, например, СГМ и додекаэдра. Такие отображения называют гомеоморфными, поскольку их образы типологически эквивалентны.

Сопоставление кристаллических структур разной физической природы представляется целесообразным, поскольку реализует универсальный принцип построения информационной модели получения новых знаний. Доступность исследования одного объекта, воспроизведенного в математической форме, позволяет синтезировать суждения о свойствах другого объекта, реально существующего в Природе.

Реальное осуществление такого процесса начинается с диагностической процедуры, основу которой составляет ядерно-магнитный резонанс (ЯМР), позволяющий получить массив данных. По установившейся в медицинской практике традиции, проводят

обследование разных тканей организма, с целью выявления нарушения биологической структуры. Посредством специальной аппаратуры — ЯМР томографа, работающего под управлением компьютера, создаются диагностические фреймы — изображения. Современные информационные технологии позволяют конструировать пакет послойных изображений, а также проводить обобщенные вычисления результатов обследования по некоторому выделенному в интерактивном режиме визуальному полю, размеры которого устанавливает исследователь — врач.

В представляемой ниже подборке данных зафиксированы результаты обследования структур головного мозга (СГМ), соотносимые с установленным возрастом обследуемых. Табличные данные представляют общую (усредненную) компьютерную оценку по каждой из выбранных в интерактивном режиме областей СГМ. Важно отметить, что представленная подборка данных создана на основе симметричных структур и оперирует двумя категориями: норма и патология.

Результаты обследования СГМ представлены в размерности мм³, что в физической интерпретации указывает на наличие оценок объема нейронных структур ГМ [3]. Такое понятие о финишном результате создается на основе представлений о единичном элементе графического изображения – вокселе.

Воксел – прототип известного графического элемента пикселя - элементарной ячейки компьютерного образа на экране монитора. Воксель – представитель нового понятия синтеза графического образа средствами компьютерной графики. Если для пикселя, обычно рассматривающего растровый элемент изображения, и не более того, характерны линейные (плоские) размеры, то для вокселя важно знать все три пространственных показателя. Иначе говоря, оперируя понятием воксель следует использовать методологию анализа изображений, исключительно трех мерной графики.

Современные вычислительные технологии по 3D графике оперируют двумя понятиями многочленов, специальных модельных функций, позволяющих «формировать» пространственное представление об исследуемом объекте. Для этих целей реализуют математические зависимости (модели) обладающие свойством обрисовки контуров объекта, либо математические модели обладающие свойством описания внутренней структуры объекта с учетом наблюдаемого внешнего образа или контура. Внутренняя структура объекта создается на основе мелких элементов, задаваемых программным способом в трехмерном пространстве (1х1х1 [мм³]).

Принимая это во внимание, можно говорить о некоторой пространственной сцене, где набор текущих событий на клеточном уровне, инициализируемых методом ЯМР, отождествляется с пространственным объемом избранной нейронной структуры ГМ, и фиксируется количественным показателем в единицах объема (мм³).

Целью данного исследования являлось определение возможности построения информационной модели для диагностики двухсторонних спастических форм детского церебрального паралича у детей в возрасте от 1 года до 4,5 лет.

Принимая во внимание высокую скорость получения количественных показателей по всем отделам ГМ и малые анатомические объемы обследуемых нейронных структур, в качестве основной проблемы рассматривается задача формирования правила идентификации «нормальных» и «патологических» структур ГМ. Решение поставленной задачи можно рассматривать в качестве основы создания прогноза событий по естественному развитию СГМ ребенка [4].

Полагаем наличие соответствия СГМ додекаэдру (рис. 2). Последовательность этапов формирования данных обследования и получения финишных оценок представлено на рис. 3. Исходные данные обследования СГМ методом ЯМР, представлены в таблице 1.

Рабочие процедуры современных аппаратов ЯМР обеспечивают использование интерактивного управления процессом выбора зон интереса и формированием необходимых аналитических показателей, отражающих объемные свойства исследуемых биотканей. Наличие таких сервисных процедур позволяет получить набор изображений, анализ которых традиционно проводится с участием специальных программных продуктов.

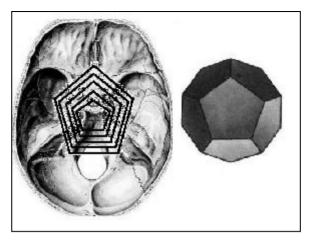


Рис. 2. Схема совмещения информационных образов

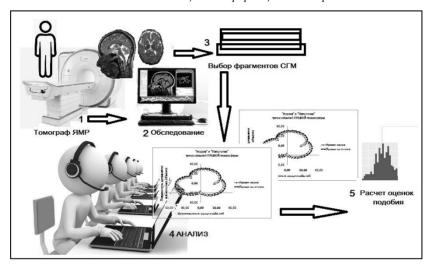


Рис. 3. Общая схема формирования результатов исследования

Таблица 1. Средние значения (медиана) объема мозговых структур у детей с ДЦП (n=20) и детей группы сравнения (n=7).

№	Анатомическая структура	Объем структуры, (мм³) Пациенты с ДЦП (n=20)	Объем структуры, (мм³) Группа сравнения (n=7)	Анатомическая структура	Объем структуры, (мм³) Пациенты с ДЦП (n=20)	Объем структуры, (мм³) Группа сравнения (n=7)
1.	Белое вещество, правая гемисфера	126901,15	164719,1	Белое вещество, левая гемисфера	123735,748	162564,9
	Правый боковой	8009,2	4704,8	Левый боковой	9434,5	3604,9

Проведем вычисление показателей додекаэдра, соотносимых с СГМ по выражениям:

• оценка объема задается выражением:

$$V = \frac{a^3}{4} (15 + 7\sqrt{5}) \approx 7,66a^3 \tag{1}$$

где а соответственно размер ребра вычисляется по выражению:

$$a = \sqrt[3]{\frac{V}{7.66}} \tag{2}$$

• а площадь поверхности вычисляется по выражению:

$$S = 3a^2 \sqrt{5(5 + 2\sqrt{5})} \approx 20,65a^2 \tag{3}$$

Наличие исходных данных обследования позволяет сформировать пару показателей:

$$R = a u_r = \frac{V}{S} \tag{4}$$

Представленные показатели используем для создания модели на основе известного уравнения эпициклоиды.

$$X(t) = (R+r)Cos(t) - rCos(\frac{R+r}{r}t)$$

$$Y(t) = (R+r)Sin(t) - rSin(\frac{R+r}{r}t)$$
(5)

Где t- вариативный циклический показатель модели развертки событий трансформации СГМ на установленном временном интервале, характеризуемым областью определения $\{0-2\pi\}$ и массивом $P = [x_i, y_i]$

Показатель подобия (различия) определяем по выражению:

$$Q = \sqrt{(x_1 - x_2)^2 + (y_1 - y_2)^2 + \dots + (x_{1n} - x_{2n})^2 + (y_{1n} - y_{2n})^2}$$
 (6)

Где \mathbf{x}_i и \mathbf{y}_j значения из массива $P = [x_i, y_i]$

Используя выражение (5) проведем расчеты и построение образов СГМ в соответствии с данными таблицы 1. Полученные результаты прокомментируем, с целью установления общих понятий и определений.

Первый образ СГМ (Белое вещество, правая гемисфера) представлен на рис. 4.

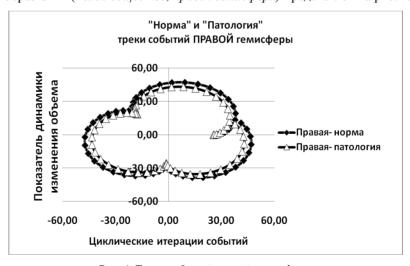


Рис. 4. Треки событий правой гемисферы

Отметим, что данная структура СГМ представлена симметричными фрагментами в ГМ. Именно поэтому проводится сравнение, сначала по правым фрагментам, а затем по левым фрагментам ГМ. Визуальный анализ пары образов указывает на более высокую интенсивность процессов модификации нейронной структуры в позиции «Норма», чем в

позиции «Патология». Используя выражение (6) получим расчетное значение различия (подобия) Ω =26,638 по длине линии периметра образа.

Второй образ СГМ (Белое вешество, левая гемисфера) представлен на рис. 5.

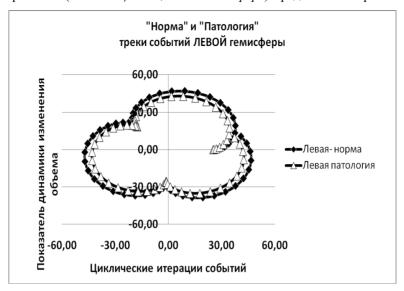


Рис. 5. Треки событий левой гемисферы

Здесь уместны аналогичные пояснения, а расчетный показатель равен - Ω =27,696. Объединяя полученные пояснения, следует признать наличие подобия в образах «Патологии» правого и левого фрагмента гемисфер.

Третий образ (*Правый боковой желудочек*) представлен на рис. 6. Это также парный фрагмент СГМ. Проводилось сопоставление двух «нормальных» и двух «патологических» фрагментов. Парное сопоставление фрагментов убедительно демонстрирует наличие существенных различий в структурах, которое представляется возможным оценить количественно по показателю Ω =27,696.

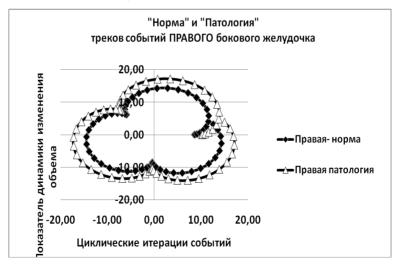


Рис. 6. Треки событий правого бокового желудочков

Аналогичные построения и расчет для левого бокового желудочка (рис. 7) указывает на большее различие в показателе Ω =33,831.

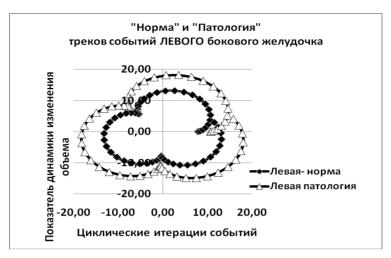


Рис. 7. Треки событий левого бокового желудочков

Значительный практический интерес, проявляемый к МРТ, в значительной степени обусловлен высокой технологичностью проведения различных исследований. Наряду с этим необходимость использования дополнительных методов, ориентированных на интерпретацию результатов исследования, актуализирует проблему формирования физически понятных исследователю оценок нейронных структур головного мозга.

материале работы использованы В представленном фундаментальные формирования динамических естественнонаучные концепции моделей процессов, фиксируемых современными техническими средствами, которые обеспечивают изучение эволюционных изменений биологической ткани организма. Представленная В информационная модель идентификации различий в строении нейронных структур головного мозга обладает возможностью конструировать наглядные образы и, одновременно с этим, реализует вычислительные процедуры по созданию количественных показателями подобия (различия) анализируемых фрагментов биологической ткани. вычислительные процедуры позволяют априорно формировать суждения об эволюции нейронных структур головного мозга.

Список литературы / References

- 1. Арсенов О. Григорий Перельман и гипотеза Пуанкаре. Эксмо, 2010.
- 2. Пуанкаре А. Избранные труды, том 2. М.: Наука, 1972.
- 3. КТ- и МРТ- визуализация головного мозга. Подход на основе изображений Антология, МЕДпресс-информ. 2016.
- 4. *Макаров Л.М., Поздняков А.В., Мелашенко Т.В., Александров Т.А., Тащилкин А.И.* «МРТ головного мозга в онтогенезе плода новорожденного диагностическая основа модели диссипативных систем», 2017.

105

THE INFLUENCE OF OMEPRAZOLE AND CERTAIN ACE INHIBITORS ON THE DYNAMICS OF ULCER-AND-EROSIVE DAMAGES OF THE GASTRIC MUCOSA AT THEIR JOINT APPLICATION WITH INDOMETHACIN

Yakubov A.V.¹, Zufarov P.S.², Musaeva L.Zh.³, Saidova Sh.A.⁴, Davronov M.M.⁵, Yakubov A.A.⁶ (Republic of Uzbekistan) Email: Yakubov559@scientifictext.ru

¹Yakubov Abdujalol Vakhabovich - Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department;

²Zufarov Pulat Saatovich - MD, Professor;

³Musaeva Lola Zhura Kizi - Candidate of Medical Sciences, Senior Lecturer;

⁴Saidova Shakhnoza Aripovna - Candidate of Medical Sciences, Senior Lecturer,

DEPARTMENT OF CLINICAL PHARMACOLOGY;

⁵Davronov Muzaffar Mirzabekovich - Resident physician, PULMONOLOGY DEPARTMENT:

⁶Yakubov Abdujamol Abdujalolovich – Head of the Department, DEPARTMENT OF GASTROENTEROLOGY, CLINIC 1,

TASHKENT MEDICAL ACADEMY, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: on 84 male white rats were studied the damaging effects of indomethacin on the gastric mucosa when used together with omeprazole, enalapril, lisinopril and captopril. 1. Studied the frequency of erosive and ulcerative injuries and their total area in mm². It was established that with the combined use of i-ACE and omeprazole with indomethacin, the damaging effect of indomethacin on the gastric mucosa is reduced. For the prevention of the ulcerogenic effect of indomethacin, the best is its combined use with captopril.

Keywords: lesion of the gastric mucosa, ACE inhibitor, indomethacin, omeprazole.

ВЛИЯНИЕ ОМЕПРАЗОЛА И НЕКОТОРЫХ ИНГИБИТОРОВ АПФ НА ДИНАМИКУ ЯЗВЕННО-ЭРОЗИВНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ СЛИЗИСТОЙ ЖЕЛУДКА ПРИ ИХ СОВМЕСТНОМ ПРИМЕНЕНИИ С ИНЛОМЕТАПИНОМ

Якубов А.В.¹, Зуфаров П.С.², Мусаева Л.Ж.³, Саидова Ш.А.⁴, Давронов М.М.⁵, Якубов А.А.⁶ (Республика Узбекистан)

¹Якубов Абдужалол Вахабович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой; ²Зуфаров Пулат Саатович - доктор медицинских наук, профессор;

 3 Мусаева Лола Жура кизи — кандидат медицинских наук, старший преподаватель; 4 Саидова Шахноза Ариповна - кандидат медицинских наук, старший преподаватель,

кафедра клинической фармакологии; ⁵Давронов Музаффар Мирзабекович – врач-ординатор,

"Давронов Музаффар Мирзабекович – врач-ординатор, отделение пульмонологии;

⁶Якубов Абдужамол Абдужалолович – заведующий отделением, отделение гастроэнтерологии.

1-я клиника.

Ташкентская медицинская академия, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: на 84 белых крысах-самцах изучено повреждающее действие индометацина на слизистую желудка при совместном его применении с омепразолом, эналаприлом, лизиноприлом и каптоприлом. Изучали частоту эрозивно-язвенных повреждений и их общую площадь в мм². Установлено, что при совместном применении и-АПФ и омепразола

с индометацином повреждающее действие индометацина на слизистую желудка снижается. Для профилактики ульцерогенного эффекта индометацина наилучшим является совместное его применение с каптоприлом.

Ключевые слова: поражение слизистой желудка, и- $A\Pi\Phi$, индометацин, омепразол.

Как известно, одним из методов изучения наличия антиульцерогенного эффекта препаратов является профилактическое применение изучаемого препарата совместно с ульцерогенным фактором. При этом оценивается эффективность изучаемого препарата на частоту эрозивно-язвенных повреждений и на площадь образовавшихся эрозий и язв. В литературе существует многочисленные исследования, в которых авторы изучают антиульцерогенный эффект препаратов на модели эрозивного гастрита, вызванного абсолютным эталоном или индометацином. В наших исследованиях нами исследована эффективность и-АПФ и омепразола при их совместном применении с индометацином на частоту образования эрозивно-язвенных повреждений при применении индометацина.

Материалы и методы исследования: Экспериментальные исследования проводили на 84 белых крысах-самцах смешанной популяции с массой тела к началу эксперимента 160-200 гр. Исследовали 14 групп, каждая группа состояла из 6 животных. Изучали антиульцерогенный эффект эналаприла, лизиноприла, каптоприла и омепразола при их совместном введении с индометацином при 5-ти и 10-ти дневном сроке введения. Также в этих сроках изучали частоту и площадь эрозивно-язвенных повреждений при совместном применении индометацина с омепразолом и эналоприлом, с омепразолом и лизиноприлом, с омепразолом и каптоприлом.

Частоту и площадь эрозивно-язвенных повреждений изучали в следующих группах животных:

- 1 группа интактная
- 2 группа животные, получавшие Н₂О в течение 5 и 10 суток.
- 3 группа животные, получавшие индометацин в течение 5 и 10 суток.
- 4 группа животные, получавшие индометации и эналаприл в течение 5 и 10 суток.
- 5 группа животные, получавшие индометации и лизиноприл в течение 5 и 10 суток.
- 6 группа животные, получавшие индометации и каптоприл в течение 5 и 10 суток.
- 7 группа животные, получавшие индометацин и омепразол в течение 5 и 10 суток.

Деление экспериментальных животных на эти группы обосновывалось тем, что мы хотели выяснить защитный эффект и-АПф и омепразола от повреждающего действия индометацина при их одновременном введение.

Экспериментальным животным вводили индометацин в дозе 2,5 мг/кг. При выборе этой дозы индометацина основывались на данных литературных источников, где авторы указывают о 100% эрозивно-язвенном повреждении слизистой желудка при введении препарата в течение 5 дней (7). При выборе сроков исследования (5- и 10-дневный) основывались на том, что при введении индометацина в течении 5 дней 100% развивается гастропатия в виде эрозивно-язвенных повреждений, которая прогрессирует в последующих сроках при продолжении введения препарата (8,9).

При выборе доз использованных препаратов ориентировались на данные экспериментальных исследований, проведенных другими исследователями на крысах. Все препараты вводили перорально в виде вводной суспензии в следующих дозах: эналаприл в дозе 10 мг/кг, лизиноприл в дозе 8 мг/кг, каптоприл в дозе 7,5 мг/кг, омепразол в дозе 50 мг/кг (3).

Определяли частоту эрозивно-язвенных повреждений и их общую площадь у каждого животного в каждой группе в 5-ти и 10-ти дневных сроках.

Для изучения состояния эрозивно-язвенных повреждений и определения их площади животных забивали под эфирным наркозом методом декапитации. Извлеченный желудок вскрывали по малой кривизне, очищали и промывали физиологическим раствором. Желудок фиксировали на предметной доске. Считали количество эрозивно-язвенных повреждений, которые находились в основном в антральном отделе желудка. Поврежденные участки были

округлой формы, диаметром 1-3 мм. Площадь повреждения определяли по формуле $S=\pi r^2$. Общую площадь повреждений выражали в мм².

Результаты и их обсуждение: В таблице 1 представлены результаты изучения частоты эрозивно-язвенных повреждений индометацином слизистой желудка при совместном его применении с и-АП Φ и омепразолом.

Таблица 1. Частота эрозивно-язвенных повреждений индометацином слизистой желудка при совместном его применении с и-АПФ и омепразолом

№	Группы животных	Количество животных	Частота эрози повреждений живоз 5-ые сутки	(количество
1	Интактная	6	0	0
2	Контроль H ₂ O	6	0	0
3	Индометацин	6	6 (100,0%)	6 (100,0%)
4	Индометацин +эналаприл	6	6 (100,0%)	4 (66,6%)
5	Индометацин + лизиноприл	6	5 (83,3%)	3 (50,0%)
6	Индометацин + каптоприл	6	4 (66,6%)	1 (16,7%)
7	Индометацин + омепразол	6	5 (83,3%)	3 (50,0%)

Как видно из представленной таблицы, при введении индометацина в дозе 2,5 мг/кг в течение 5-ти суток у 100% животных возникают эрозивно-язвенные повреждения слизистой желудка. Эти изменения наблюдали и при 10-ти дневном применении препарата. При совместном применении индометацина с эналаприлом в 5-дневном сроке частота образования эрозивно-язвенных повреждений оставалась такой же, а при 10-ти дневном введение наблюдали повреждение слизистой лишь у 66,6% животных.

При совместном введении индометацина с лизиноприлом наблюдали более значительный эффект препарата. На 5-е сутки при совместном введении эрозивно-язвенные повреждения наблюдали у 83,3% животных, а при 10-дневном введении у 50% животных. Аналогичные изменения наблюдали и в группе животных, получивших совместно индометацин с омепразолом.

Наилучшим в плане профилактического применения оказался каптоприл. В группе индометацин с каптоприлом на 5-е сутки введения повреждения слизистой наблюдали у 66,6% животных, а на 10-е сутки у 16,7% животных.

В таблице 2 представлены результаты изучения средней площади эрозивно-язвенных повреждений слизистой желудка индометацином при совместном его применении с и-АПФ и омепразолом.

Как видно из представленных данных в таблице профилактическое применение изучаемых нами препаратов достоверно снижает среднюю площадь повреждений слизистой. В группе с индометацином и эналаприлом несмотря на наличие 100%го повреждения на 5 сутки введения препарата площадь повреждений была достоверно низкой на 40% от показателей в группе с индометацином.

Таблица 2. Площадь эрозивно-язвенных повреждений слизистой желудка индометацином при совместном его применении с и-АПФ и омепразолом

№	Группа животных	Количество животных	Средняя площадь эррозивно-язвенных повреждений (мм2)	
			5-ые сутки	10-ые сутки
1	Интактная	6	0	0
2	Контроль H ₂ O	6	0	0
3	Индометацин	6	15,21±0,57	22,31±0,90
4	Индометацин + эналаприл	6	9,15±0,35	7,16±0,53
5	Индометацин + лизиноприл	6	7,11±0,10	5,10±0,17
6	Индометацин + каптоприл	6	4,22±0,15	3,11±0,12
7	Индометацин + омепразол	6	8,78±0,30	6,12±0,20

При 10-дневном совместном введении площадь повреждений была на 68% меньше, чем в группе с индометацином. В группе индометацин с лизиноприлом на 5-е и 10-е сутки лечения площадь повреждений уменьшалась на 43,3% и 77,2% соответственно. Почти схожие результаты наблюдали в группе индометацин с омепразолом.

Наилучшие результаты наблюдали при совместном введении индометацина с каптоприлом. В группе индометацин с каптоприлом площадь повреждений уменьшалась на 72,3% (5 сут) и на 86,1% (10 сут) соответственно.

Отсутствие эффективных, лишенных побочных эффектов аналогов эндогенных простагландинов является основным пробелом в патогенетической терапии НПВС-гастропатий (4,6). В этом плане особый интерес предоставляют результаты исследований Алексеенко С.А. и соавт. (1), которые установили язвозаживляющий эффект эднита у больных с гипертонией, сопутствующей язвенной болезни. Аналогичные результаты приводят Гидоятов А.А.и соавт. (2), которые отмечали язвозаживляющий эффект эднита и ренитека при лечении больных сердечной недостаточностью с сопутствующей язвенной болезнью

В наших исследованиях в сравнительном аспекте изучено влияние эналаприла, лизиноприла и каптоприла на механизмы цитопротекции при индометациновой гастропатии. Как было отмечено ранее, мотивированием к применению этих препаратов явились литературные источники, высказывающие о язвозаживляющем эффекте препаратов.

При сравнительном изучении эффективности и-АПФ и омепразола с индометацином исследования показали, что наилучшими в плане профилактического применения оказался каптоприл. Вероятно, это обусловлено наличием в структуре препарата сульфгидрильной группы. Известно, что естественные аминокислоты, содержащие сульфгидрил (L-цистеин и метионин), а также содержащие сульфгидрил медикаментозные средства предотвращают у крыс эрозии желудка, вызванные этанолом. Это свидетельствует, что сульфгидрилы оказывают защитное действие по отношению к слизистой оболочке желудка и что эндогенные сульфгидрильные соединения могут опосредовать желудочную цитопротекцию индуцированную простагландинами. Сульфгидрильные группы необходимы для синтеза простаноидов и активации рецепторов простагландинов и сами по себе могут быть непосредственно ответственными за защиту слизистой оболочки, влияя на проницаемость мембран, сцепление клеток и свободные радикалы, или они могут связывать рецепторы и предотвращать высвобождение или действие медиаторов повреждения слизистой оболочки (5).

Выволы

- 1. При совместном применении и-АПФ и омепразола с индометацином повреждающее действие индометацина на слизистую желудка снижается.
- 2. В плане профилактики ульцерогенного эффекта индометацина наилучшим является совместное его применение с каптоприлом.

Список литературы / References

- 1. *Алексеенко С.А., Тимошин С.С., Авилова А.Р. и соавт.* Влияние эналаприла, лизиноприла и амлодипина на течение хронического гастрита у больных артериальной гипертензией // Клиническая медицина, 2004. № 9. С. 42-45.
- 2. *Гидоятов А.А.*, *Зейналов Ф.И.*, *Вердиев А.А. Абдуллаев Ф.М.* Ренитек и эднит в лечении сердечной недостаточности при сопутствующей язвенной болезни двенадцатиперстной кишки // Клиническая медицина, 2000. № 10. С. 40-42.
- 3. Даминов Ш.Н., Иноятова Ф.Х. Сравнительная оценка действия кваматела и омеза на систему глутатиона различных отделов пищеварительной системы при экспериментальной язве двенадцатиперстной кишки // Экспериментальная и клиническая фармакология, 1998. № 4. С. 26-28.
- 4. *Евсютина Ю.В., Трухманов А.С.* Гастропатия, индуцированная НПВП современные представления о механизме развития, лечении и профилактике // Российский медицинский журнал. «Медицинское обозрение», 2014. № 3. С. 2214-2219.
- 5. *Ерёмина Е.Ю*. Новые возможности цитопротективной терапии эрозивно-язвенных поражений желудочно-кишечного тракта // Практическая гастроэнтерология, 2015. № 16. С.1-4.
- 6. Ивашкин В.Т., Шептулин А.А., Баранская Е.К., Трухманов А.С., Лапина Т.Л. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению эрозивно-язвенных поражений желудка и двенадцатиперстной кишки, вызванных нестероидными противовоспалительными препаратами // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии, 2014. № 6. С. 89-84.
- 7. *Мещишен И.Ф., Васильев С.В.* Влияние индометацина и вольтарена на окисление и восстановление глутатиона в печени белых крыс // Фармакология и токсикология, 1985. № 1. С. 28-30.
- 8. *Arai H., Mizuo M., Marubuchi S.* Effect of T-593 on gastric bleeding and lesions induced by indomethacin and water-immersion stress in rats: improving effect of T-593 on reduced gastric mucosal blood flow in rats // Hippon Yakurigaku Zasshi, 1998. Vol 112 (2). P 117-124
- 9. *Jonn L. Wallace, Agrian Bak, Webb.* Cyclooxigenase 1 contributes to inflammatory responses in rats and mice: implications for gastrointestinal toxicity // Gastroenterology, 1998. Vol.115. P. 101-109.

110

CAMPILOBACTERIOSIS IN THE POPULATION OF THE EUROPEAN-NORTH ARCTIC ZONE

Pozdeeva M.A.¹, Osmanova G.Sh.², Irkhina I.E.³ (Russian Federation) Email: Pozdeeva559@scientifictext.ru

¹Pozdeeva Maria Anatolyevna - PhD in Medical Sciences, Assistant Professor,
DEPARTMENT OF INFECTIOUS DISEASES;

²Osmanova Gyulmira Shamilevna - Student;

³Irkhina Irina Evgenievna - Student,
MEDICAL FACULTY.

FEDERAL STATE BUDGETARY EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER PROFESSIONAL EDUCATION

NORTHERN STATE MEDICAL UNIVERSITY MINISTRY OF HEALTH OF THE RUSSIAN FEDERATION, ARKHANGELSK

Abstract: the analysis of campylobacter infection during the period 2016-2018 in the Arkhangelsk region, which was conducted by the continuous sampling method on the basis of Communicable Diseases Centre of State Budgetary Healthcare Institution of the Arkhangelsk Region "Arkhangelsk Regional Clinical Hospital", is presented. Our study detected the exacted diagnosis of campilobacteriosis only in 19 people, of which: 14 (73,7%) cases of mono etiology, 5 (26,3%) cases of mixed etiology. According to clinical form: 7 (36,9%) – enterocolitis, 8 (42,1%) – gastroenterocolitis, 4 (21,1%) – generalized. The incidence of campilobacteriosis is more common in the male population (78,9% in men, 21,1% in women). Peak incidence is between 21 and 30. **Keywords:** campilobacteriosis, acute enteric infection, clinical progression, epidemiology.

КАМПИЛОБАКТЕРИОЗ СРЕДИ ЖИТЕЛЕЙ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА ПРЕАРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ

Поздеева М.А.¹, Османова Г.Ш.², Ирхина И.Е.³ (Российская Федерация)

¹Поздеева Мария Анатольевна - кандидат медицинских наук, доцент, кафедра инфекционных болезней;

² Османова Гюльмира Шамилевна – студент;

³ Ирхина Ирина Евгеньевна – студент, лечебный факультет,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

Северный государственный медицинский университет Министерство здравоохранения Российской Федерации, г. Архангельск

Аннотация: представлен анализ кампилобактерной инфекции за период 2016-2018 гг. на территории Архангельской области, который проведен методом сплошной выборки на базе центра инфекционных болезней ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница». В результате нашего исследования было зафиксировано всего 19 человек с уточненным диагнозом кампилобактериоза, из них: 14 (73,7%) случаев моно этиологии, 5 (26,3%) случаев смешанной этиологии. По клинической форме выявлено: 7 (36,9%) - энтероколитическая, 8 (42,1%) - гастроэнтероколитическая, 4 (21,1%) - генерализованная. Заболеваемость кампилобактериозом в большей степени распространена среди мужской половины населения (мужчин — 78,9%, женщин — 21,1%). Пик заболеваемости приходится на период 21-30 лет.

Ключевые слова: кампилобактериоз, острая кишечная инфекция, клиническое течение, эпидемиология

The research of campilobacteriosis is currently relevant due to the prevalence of the disease, generally tending to increase. It may be related to the intensive circulation of infectious agents in humans, animals and in the environment, high morbidity rate and extensive socio-economic damage from this infection [3,6,10]. The disease is characterized by variability of clinical forms of the infection. In humans, they occur mainly as acute intestinal infectious diseases and characterized by pathology of the gastrointestinal tract with the tendency towards the generalization process with the advance of septicemia and lesions in various organs and systems [5]. For a long time the disease had been considered solely as a veterinary problem, but over the past two decades of the 20th century there has been accumulated enough evidence of the important role of campylobacter

Nowadays, cases of campilobacteriosis are registered on all continents. In developed countries, campilobacteriosis firmly occupies one of the first places in etiologic structure of acute diarrhea and is detected more often than dysentery and salmonellosis. Moreover, the overall incidence of campilobacteriosis is tending to increase. According to the majority of researchers in Western Europe and North America, the incidence of campilobacteriosis in children is much higher than in adults [6, 10]. The incidence of campilobacteriosis in the inhabitants of the developed countries of Europe and North America, as one of the main causes of bacterial diarrhea, is 20-60 cases per 100 thousand population per year [8, 11].

in the etiology of acute intestinal infectious diseases in both adults and children [1].

In Russia, due to the difficulties of bacteriological diagnosis, verification of campilobacteriosis is low; so in St. Petersburg in 2008-2009 the frequency with which campilobacteriosis is registered was 2.03-2.32 per 100 thousand population, and in children under the age of 14 it reached 15.26-17.56 per 100 thousand population; whereas in the USA, the incidence of campilobacteriosis in 1999-2004 was estimated at 12.3-23.5 per 100 thousand population, and in Western European countries this figure was 30-60 per 100 thousand population [2,4,7,9].

The incidence of campilobacteriosis in inhabitants of the Arkhangelsk region: 4.27 per 100 thousand population in 2014; 2.09 per 100 thousand population in 2015; 0.96 per 100 thousand population in 2016; 0.71 per 100 thousand population in 2017. The incidence of campilobacteriosis in children under the age of 14: 10.44 per 100 thousand population in 2014; 5.22 per 100 thousand population in 2015; 0 per 100 thousand population in 2016; 0.51 per 100 thousand population in 2017. Thus, there is a clear tendency in decrease in the incidence of campilobacteriosis in the inhabitants of the Arctic zone of the European North both in the general population and children.

Objective: analysis of the prevalence of campilobacteriosis, characteristics of campilobacteriosis by sex and age, etiologic structure and clinical course in the inhabitants of the Arctic zone of the European North.

Materials and methods:

A retrospective study of the incidence of campilobacteriosis in the Arkhangelsk region during the period 2016-2018 was conducted by the continuous sampling method on the basis of Communicable Diseases Centre of State Budgetary Healthcare Institution of the Arkhangelsk Region "Arkhangelsk Regional Clinical Hospital". To diagnose the etiology of the disease, a rapid test method was applied in order to determine the pathogen.

Results and discussion:

Our study during the period 2016-2018 detected the exacted diagnosis of campilobacteriosis only in 19 people, of which: 14 (73,7%) cases of monoetiology, 5 (26,3%) cases of mixed etiology.

Of the cases examined: 15 men (78.9%) and 4 women (21.1%). These figures indicate that the incidence of campilobacteriosis during the period 2016-2018 is more common in male population.

Besides, the distribution of the disease among males and females in different age categories was considered. The following results were obtained: the total number of the patients aged 11 to 20 years is 5.3%, which consists of male patients. The total number of the patients aged 21 to 30 years is 36.8%, of which female patients constitute 10.6% of this age group, while male patients constitute 26.5%. The total number of the patients aged 31 to 40 years is 15.8%, which consists of male patients. The total number of the patients aged 41 to 50 years is 10.5%, which consists of male patients. The total number of the patients aged 51 to 60 years is 26.3%, of which female

patients constitute 10.6% of this age group, while male patients constitute 15.9%. The total number of the patients aged 61 to 70 years is 5.3%, which consists of male patients.

With regard to the clinical forms of campilobacteriosis it was found that 7 (36.9%) patients have enterocolitic form, 8 (42.1%) patients have gastroenterocolitic form and 4 (21.1%) have generalized form.

Analyzing the clinical picture, we established the similarity of symptoms, regardless of the etiology: campylobacter or coinfection. The main symptoms which were identified in 99.9% of cases are the following: nausea, vomiting, asthenia, abdominal pain and diarrhea. Besides, in 99% of cases, a link was found with food eaten the day before.

Conclusion:

Thus, the following conclusions can be made: campilobacteriosis is a common disease that occupies one of the leading places in the structure of infectious diseases in the world, including the Arkhangelsk region. The main cause of campilobacteriosis is bacteria of the genus Campylobacter. It should also be noted, that significant part is of mixed etiology. The incidence of campilobacteriosis is more common in the adult population. According to the sex distribution, male population tends to suffer from campilobacteriosis more often. In addition, during the study, the similarity of symptoms was established regardless of etiology. Consequently, the main diagnostic criterion is a rapid diagnostic test.

References / Список литературы

- 1. Gorelov A.V. Kampilobakterioz u detej [Campilobacteriosis in children] // Infekcionny`e bolezni [Infectious Diseases], 2004. T. 2. № 3. P. 80-82 [in Russian].
- 2. *Ivanova V.V.* Infekcionny`e bolezni u detej [Infectious diseases in children] // Rukovodstvo dlya vrachej / M.: MIA [Handbook for doctors / Moscow: MIA], 2009. P. 831[in Russian].
- 3. *Minaev V.I.* E`pidemiologiya kampilobakterioza i biologicheskie svojstva ego vozbuditelya[Epidemiology of campilobacteriosis and biological properties of its pathogen]: Avtoref. diss. ... dokt. med. nauk. M. [Extended abstract of the doctoral dissertation. Moscow], 1993. P. 31 [in Russian].
- 4. *Podkolzin A.T.* Izuchenie e`tiologii ostry`x kishechny`x infekcij u detej, gospitalizirovanny`x v infekcionny`e otdeleniya stacionarov Moskvy` [The study of the etiology of acute intestinal infections in children hospitalized in the department of infectious hospital in Moscow] // Infekcionny`e bolezni [Infectious Diseases], 2004. T. 2. № 4. P. 85–91 [in Russian].
- 5. Postanovlenie ot 29 dekabrya 2010 g. № 188. Ob utverzhdenii SP 3.1.7.2816-10 "Profilaktika kampilobakterioza sredi lyudej" [5.Decree of 29 December 2010 № 188. On approval of Sanitary Regulations 3.1.7.2816-10 "Campilobacteriosis prevention in humans"] [in Russian].
- 6. *Chajka N.A., Xazenson L.B., Butczler Zh. Kampilobakterioz.* M.: Medicina [Campilobacteriosis. Moscow: Medicine], 1988. P. 352 [in Russian].
- 7. Butzler J.P. Campylobacteriosis in Humans A Historical Overview // The increasing incidence of human campylobacteriosis. Report and Proceedings of a WHO Consultation of Experts Copenhagen, Denmark, 21–25 November 2000. P. 4–8.
- 8. Centers of Disease Control and Prevention. Fo odNet, Fo odborne Disease Active Surveillance Network, CDCs Emerging Infections Program // Avaible at: http://www.cdc.gov/Fo odNet. Accessed 15 February 2005.
- 9. *Chiller T.M., Stevenson J. E., Barrett T.* National Antimicrobial Resistance Monitoring System (NARMS), 1996–2002: emerging multidrug and clinically important resistance in enteric bacteria // NARMS Scientific Meeting. 2004, Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention.
- 10. *De Maio J.D.*, *Bishai W.R.* Food poisoning. In: T. Lamont, ed. Gastrointestinal infections: diagnosis and management. NY: Marsel Dekker Publisher, 1997. 187.
- 11. *Tauxe R.V.* Incidence, trends and sourses of Compylobacteriosis in developed countries: An overview // The increasing incidence of human compylobacteriosis. Report and Proceedings of a WHO Consultation of Experts Copengagen, Denmark, 21-25 November, 2000. P. 8–10.

POLITICAL SCIENCES

PRIORITIES AND MECHANISMS FOR THE IMPLEMENTATION OF THE MIGRATION POLICY OF ITALY

Akperov K.E. (Russian Federation) Email: Akperov559@scientifictext.ru

Akperov Kirill Emilievich - Student,
DEPARTMENT OF INTERNATIONAL RELATIONS,
FACULTY OF INTERNATIONAL RELATIONS AND POLITICAL STUDIES,
NORTH-WEST INSTITUTE OF MANAGEMENT,
RUSSIAN ACADEMY OF NATIONAL ECONOMY AND PUBLIC ADMINISTRATION
UNDER THE PRESIDENT OF THE RUSSIAN FEDERATION, ST. PETERSBURG

Abstract: in Italy, as in many other European countries, there is a whole range of problems associated with the adaptation, integration and assimilation and socialization of migrants in the host country. In addition, each country faced with an influx of migrants is forced to struggle with a change in the demographic, economic and cultural situation in their state in order to respond effectively to changing situations at the national and supranational levels.

Keywords: migrants, migration policies, Italy, human flows, conflict.

ПРИОРИТЕТЫ И МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ МИГРАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ ИТАЛИИ

Акперов К.Э. (Российская Федерация)

Акперов Кирилл Эмильевич - студент, кафедра международных отношений, факультет международных отношений и политических исследований, Северо-Западный институт управления Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Санкт-Петербург

Аннотация: в Италии, как и во многих других европейских странах, существует целый комплекс проблем, связанных с адаптацией, интеграцией и ассимиляцией и социализацией мигрантов в принимающей стране. Кроме того, каждая страна, столкнувшаяся с наплывом мигрантов, вынуждена бороться с изменением демографической, экономической и культурной ситуации в своем государстве, чтобы эффективно реагировать на изменение ситуации на национальном и наднациональном уровнях.

Ключевые слова: мигранты, миграционные политики, Италия, людские потоки, конфликт.

УДК 327 DOI: 10.24411/2542-0798-2019-15803

Сегодня Италия является страной, встречающей подавляющее большинство мигрантов из Африки и Ближнего Востока, то есть, страной въезда. Гибель нелегальных мигрантов близ берегов страны увеличивается с каждым годом. Ситуация настолько серьезна, что страна пригрозила наложить вето на любые решения наднациональных органов, если ей не будет предоставлена помощь для решения миграционных вопросов. С 2014 по 2017 год в Италию попало с моря 623 тыс. чел¹, однако, большая часть из них проследовала дальше по территории ЕС. При этом, в 2015 году 157 тыс. человек нелегально пересекли итальянскую

¹ Любин В.П., Алонци Р. Волна миграции в Европе и изменения в политике стран ЕС (на примере Германии и Италии, 2015-2018 гг) https://cyberleninka.ru/article/v/volna-migratsii-v-evrope-i-izmeneniya-v-politike-stran-es-na-primere-germanii-i-italii-2015-2018-gg

границу 1 Однако, уже в 2018 году число мигрантов составило 23 тыс. чел. - самый низкий показатель с 2012 года 2 /

Существование иммиграционной политики Италии относительно короткое в контексте истории, т.к. страна долгое время была страной выезда. До определенного времени Италия была скорее "страной эмиграции", чем "страной иммиграции" - число мигрантов было значительно меньше, чем в других странах Западной Европы. Это было связано со многими причинами, в том числе, меньшей привлекательностью для миграции в связи с меньшими социально-экономическими возможностями страны для вновь прибывших - в стране существовал высокий уровень безработицы и обширный "теневой" сектор экономики. Несмотря на то, что миграционные вопросы в Италии можно рассматривать начиная с 1970-х гг, со времен первого прироста населения страны за счет миграции, в своей работе мы рассматриваем вопросы МП Италии в контексте кризиса 2015 г.

Ситуацию с миграцией значительно изменила т.н. "арабская весна", в результате которой из Туниса и Ливии в феврале 2011 г. в Италию через море прибыло около 60 560 мигрантов.[3] «Арабская весна» в целом изменила миграционную политику ЕС, поскольку именно с этого события пошло значительное увеличение потока мигрантов (в большинстве своем транзитных) и изменение их качественного состава. С этого момента Италия стала уязвимым местом ЕС для нелегальной миграции, для борьбы с которой были предприняты протекционистские меры.

Например, в 2013 г. в Италии была утверждена военная гуманитарная программа Маге Nostrum ("Наше море") - для усиления охраны границ и проведения морских спасательных операций. Программа проводилась при участии военно-морского флота, армии, военной авиации, пограничников и пр. силами для осуществления контроля над миграционными потоками. Эта операция не была поддержана ни экспертами внутри страны, ни другими странами ЕС, которые считали, что таким образом Италия выдавливает легальных мигрантов в другие европейские страны. [4]

В ноябре 2014 года операция была замещена программами "Тритон" и "Посейдон", организованные уже при поддержке Европейского пограничного агентства «Frontex», в которых принимают участие 19 стран ЕС. В результате этих операций было значительно увеличено финансирование, повысилось количество транспортных и технических средств, а также персонала. Кроме того, был расширен географический охват территории, которую необходимо контролировать.

Что касается нормативно-правовой базы, то миграционное законодательство в Италии де-факто ведет отсчет с середины 60-х годов прошлого столетия, когда в стране была введена система видов на жительство и разрешений на трудовую деятельность. Однако, только в 1981 году Италия присоединилась к конвенции № 143 Международной организации труда о нелегальной миграции. В 1990 году ужесточение визового режима и укрепление границ вылилось в «закон Мартелли», а в 1995 году были предприняты попытки регулирования миграционных потоков, в том числе сезонных рабочих через «декрет Дини». В декрете устанавливались правила въезда в страну и пребывания трудовых мигрантов на её территории, условия принудительной депортации, порядок воссоединения семей. В течение следующих годов миграционное законодательство Италии было дополнено серией законов, таких как, например «Закон Турко-Наполитано» (призванный поощрять легальную и бороться с

¹ Континент беженцев: как Европа заработает на мигрантах \$45 млрд https://www.rbc.ru/politics/02/02/2016/56b08c519a7947277a5ab1b8

 $^{^2}$ Frontex: в 2018 году в Италию прибыло почти на 100 тыс. мигрантов меньше - https://regnum.ru/news/2577197.html

³ Копылова В.Ю. Иммиграционная политика Италии. [Электронный научно-практический журнал «Современные научные исследования и инновации]- http://web.snauka.ru/issues/2015/11/58951 -

⁴ Михайленко В.И. Проблемы управления миграционными процессами в ЕС. - http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/41348/1/iuro-2016-155-17.pdf

⁵ Царева Е.Ю. Нормативно-правовые основы миграционной политики Италии. – [Издательство Nota Bene] - http://www.nbpublish.com/library_get_pdf.php?id=30898

нелегальной иммиграцией) и «Закон Босси-Фини» и некоторыми другими, в частности, Декрет о безопасности и иммиграции 2018 года. Этот документ ужесточает и продолжает собой закон Босси-Фини в плане автоматической депортации из страны людей, не имеющих разрешение на пребывание, а также призван повысить уровень безопасности в стране.

Визовая политика Италии. На данный момент существуют следующие основные виды виз, в соответствии с которыми можно легально въезжать в страну:

transito — виза типа А транзитная виза affari — это тип визы С деловая виза cure mediche — виза типа D для лечения gara sportiva — виза для участия в спортивных мероприятиях invito — это тип визы С по приглашению lavoro autonomo — виза типа D рабочая виза с самостоятельным трудоустройством residenzaelettiva - виза типа D выбранное место жительства reingresso — повторный въезд volontariato— виза волонтерская по приглашению missione — виза выдана для исполнения международной миссии motivi religiosi — виза выдана с религиозными целями ricongiungimento familiare — виза типа D для воссоединения семьи studio — краткосрочная виза для обучения diplomatico — долгосрочная дипломатическая виза и другие.

Категории итальянской визы. А – транзитная виза, которая выдается гражданам, которые летят через Италию в третью страну, она не дает права на выход за пределы аэропорта. В – транзитная виза, с правом выйти за пределы аэропорта. С – краткосрочная виза, с правом пребывания на территории Италии не более 90 дней в сумме за полгода. D – национальная долгосрочная виза, по которой можно пребывать на территории Италии более 90 дней и ее можно продлевать.

Структура экономики Италии с преобладанием теневого сектора и малого (если не мелкого) бизнеса, неразвитость системы государственного социального обеспечения (необходимость частных услуг), нехватка человеческих ресурсов и чрезвычайно протяженные морские границы привели к привлекательности страны для нелегальной миграции. Поэтому основные повестками миграционной политики Италии являются:

- поощрение квотированной легальной иммиграции,
- борьба против нелегальной миграции.

Легальные иммигранты, не нарушающие итальянские законы, по истечении установленного срока, имеют право претендовать на получение итальянское гражданство. Для интеграции иммигрантов в итальянское общество, проводятся разнообразные мероприятия, например:

- культурная интеграция с помощью "культурных посредников";
- бесплатное обязательное школьное образование для детей иммигрантов;
- другие мероприятия, направленные на устранение различных барьеров.

Что касается нелегальной миграции, то такие мигранты сначала помещаются в центры временного пребывания для выяснения личности. Если установлен факт нелегального пребывания на территории страны, запускается процесс выдворения мигранта из Италии, который включает в себя и запрет на возвращение в течение 10 лет. Если такое все-таки происходит, мигрант может подвергнуться заключению в тюрьму.

Увеличение количества нелегальных мигрантов не могло не сказаться на итальянском обществе, которое отреагировало достаточно нервозно и осудительно. Разные политические силы, например, такие партии как "Лига Севера" и "Движение пяти звезд", являясь оппозиционными по достаточному количеству вопросов, выступили против реализуемой правительством миграционной политики. При этом, большинство итальянцев вынуждено признавать факт необходимости принятия рабочей силы извне, по причине нехватки собственных трудовых ресурсов, что обусловлено как низкой рождаемостью, так и

старением населения, что характерно для Европейского Союза в целом. Вопрос заключается в том, станут ли мигранты угрозой или итальянское общество сможет решить проблемы организации, адаптации и интеграции прибывающей иностранной рабочей силы.

Итак, основные направления развития миграционной политики Италии выглядят следующим образом:

- 1) усиление контроля государственных границ (в первую очередь морских);
- 2) реформирование и совершенствование миграционного законодательства: установление двусторонних отношений и достижение договоренностей со странами-поставщиками рабочей силы, такими как Албания, Марокко, Китай, Украина и прочими. Заключение договоров о противодействии нелегальной миграции, вывод ее в легальное русло;
- 3) уменьшение размера теневого сектора экономики и снижение напряженности в обществе через увеличение квот на работу легальных иммигрантов;
- 4) создание интеграционной системы для эффективной адаптации и интеграции легальных мигрантов в итальянское общество с учетом особенностей их вероисповедания, национальных традиций, уровня образования и пр.

Как мы можем наблюдать, отношение к мигрантам в Италии было и остается двоякое. С одной стороны, признается необходимость иностранной рабочей силы для экономики страны, с другой стороны, нелегальная миграция рассматривается как угроза безопасности граждан и как проблема внешней политики и как наднациональная проблема. Например, новый премьерминистр Италии Джузеппе Конте летом 2018-го года на встрече в Брюсселе предложил план "Европейская многоуровневая стратегия по миграции" с радикальным предложением отказаться от Дублинского соглашения, в соответствии с которым должен соблюдаться принцип "первой страны": страна, в которую въехал иммигрант, обязана зарегистрировать беженца, взять у него отпечатки пальцев, а любое другое государство ЕС может вернуть беженца в страну въезда. По мнению Конте " нужно разделять операции по спасению и процедуру выдачи убежища. Если Италия принимает беженцев, потерпевших крушение, это не значит, считает премьер, что она выдавать им убежище должна тоже она." 1.

Евросаммит в Брюсселе и жесткая позиция Джузеппе Конте по вопросам миграционного кризиса в Европе позволил Италии выйти из политической изоляции. Таким образом, мы подошли к вопросу рассмотрения сходств и различий в миграционной политики Германии и Италии - стран, которые занимают лидирующие позиции в рамках ЕС.

Список литературы / References

- 1. Добро обжаловать. // Новая Газета. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.novayagazeta.ru/articles/2018/06/25/76938-dobro-obzhalovat/ (дата обращения: 22.05.2019).
- 2. Континент беженцев: как Европа заработает на мигрантах \$45 млрд. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.rbc.ru/politics/02/02/2016/56b08c519a7947277a5ab1b8/ (дата обращения: 22.05.2019).
- 3. *Копылова В.Ю.* Иммиграционная политика Италии. [Электронный научно-практический журнал «Современные научные исследования и инновации]. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://web.snauka.ru/issues/2015/11/58951/ (дата обращения: 22.05.2019).
- 4. Любин В.П., Алонци Р. Волна миграции в Европе и изменения в политике стран ЕС (на примере Германии и Италии, 2015-2018 гг). [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/v/volna-migratsii-v-evrope-i-izmeneniya-v-politike-stran-es-na-primere-germanii-i-italii-2015-2018-gg/ (дата обращения: 22.05.2019).

¹ Добро обжаловать. //Новая газета. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.novayagazeta.ru/articles/2018/06/25/76938-dobro-obzhalovat/ (дата обращения: 20.05.2019).

- 5. *Михайленко В.И.* Проблемы управления миграционными процессами в ЕС. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/41348/1/iuro-2016-155-17.pdf/ (дата обращения: 22.05.2019).
- 6. *Царева Е.Ю.* Нормативно-правовые основы миграционной политики Италии. [Издательство Nota Bene]. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.nbpublish.com/library_get_pdf.php?id=30898/ (дата обращения: 22.05.2019).
- 7. Frontex: в 2018 году в Италию прибыло почти на 100 тыс. мигрантов меньше. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://regnum.ru/news/2577197.html/ (дата обращения: 22.05.2019).

LVIII INTERNATIONAL CORRESPONDENCE SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF THE PROBLEMS AND PROSPECTS OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION

Boston. USA. May 22-23, 2019 HTTPS://SCIENTIFIC-CONFERENCE.COM



COLLECTION OF SCIENTIFIC ARTICLES PUBLISHED BY ARRANGEMENT WITH THE AUTHORS



You are free to:

Share — copy and redistribute the material in any medium or format
Adapt — remix, transform, and build upon the material
for any purpose, even commercially.
Under the following terms:

Attribution — You must give appropriate credit, provide a link to the license, and indicate if changes were made. You may do so in any reasonable manner,

but not in any way that suggests the licensor endorses you or your use.

ShareAlike — If you remix, transform, or build upon the material, you must distribute your contributions under the same license as the original.

ISSN 2542-0798
INTERNATIONAL CONFERENCE
PRINTED IN THE UNITED STATES OF AMERICA