

**СООТВЕТСТВУЕТ
ГОСТ 7.56-2002**

**СЕТЕВОЕ ИЗДАНИЕ
ISSN 2541-7851**

№ 19 (73). Ч.2. ОКТЯБРЬ 2019

ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

 **РОСКОМНАДЗОР**

ПИ № ФС 77-50633 • ЭЛ № ФС 77-58456



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

[HTTPS://SCIENCEPROBLEMS.RU](https://scienceproblems.ru)

ЖУРНАЛ: [HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.RU](http://scientificjournal.ru)

 **НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU**



9 772312 808001

**ВЕСТНИК НАУКИ
И ОБРАЗОВАНИЯ**
2019. № 19 (73). Часть 2



Москва
2019

Вестник науки и образования

2019. № 19 (73). Часть 2

Российский импакт-фактор: 3,58

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: Вальцев С.В.

Зам. главного редактора: Ефимова А.В.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Издается с 2014
года

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«Проблемы науки»

Журнал
зарегистрирован
Федеральной
службой по надзору
в сфере связи,
информационных
технологий и
массовых
коммуникаций
(Роскомнадзор)
Свидетельство
Эл № ФС77-58456

Территория
распространения:
зарубежные
страны,
Российская
Федерация

Свободная цена

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

Содержание

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	6
<i>Abdulkarimov B.A., Abbosov Yo.S., Mullayev I.I. OPTIMIZATION OF OPERATING PARAMETERS OF FLAT SOLAR AIR HEATERS / Абдукаримов Б.А., Аббосов Ё.С., Муллаев И.И. ОПТИМИЗАЦИЯ РАБОЧИХ ПАРАМЕТРОВ ПЛОСКОГО СОЛНЕЧНОГО ВОЗДУШНОГО ОБОГРЕВАТЕЛЯ.....</i>	<i>6</i>
<i>Жабборов Т.К., Насретдинова Ф.Н., Бойназаров Б.Б., Эргашев К.Р. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЦЕПИ, СОДЕРЖАЩИЕ НЕЛИНЕЙНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И МЕТОДЫ ИХ РАСЧЁТА / Jabborov T.K., Nasretdinova F.N., Boynazarov B.B., Ergashev K.R. ELECTRIC CHAINS CONTAINING NONLINEAR ELEMENTS AND METHODS FOR THEIR CALCULATION</i>	<i>10</i>
<i>Жабборов Т.К., Насретдинова Ф.Н., Назиржонова Ш.С., Хомиджонов З.М., Рахимов М.Ф., Бойназаров Б.Б. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ АСКУЭ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССОВ АНАЛИЗА ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ / Jabborov T.K., Nasretdinova F.N., Nazirjonova Sh.S., Khomidzhonov Z.M., Rakhimov M.F., Boynazarov B.B. USE OF ASMAEC SYSTEM FOR INCREASING ENERGY EFFICIENCY OF ELECTRIC POWER CONSUMPTION ANALYSIS PROCESSES</i>	<i>13</i>
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	16
<i>Сангирова У.Р. ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ВОДНОГО ХОЗЯЙСТВА НА ТЕРРИТОРИИ УЗБЕКИСТАНА / Sangirova U.R. FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF WATER MANAGEMENT IN UZBEKISTAN</i>	<i>16</i>
<i>Azizov Sh.N., Dustnazarova S.A. IMPROVING DRIP IRRIGATION TECHNOLOGY OF THE CROPS / Азизов Ш.Н., Дустназарова С.А. УЛУЧШЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ КАПЕЛЬНОГО ОРОШЕНИЯ</i>	<i>19</i>
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	23
<i>Михалутина А.М. ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ПРОТИВ ЛИЦ, НАХОДЯЩИХСЯ В БЕСПОМОЩНОМ СОСТОЯНИИ / Mikhalutina A.M. PROBLEMS OF QUALIFICATION OF CRIMES AGAINST HELPLESS PERSONS.....</i>	<i>23</i>
<i>Михалутина А.М. БЕСПОМОЩНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОТЕРПЕВШЕГО КАК ОТЯГЧАЮЩЕЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВО / Mikhalutina A.M. VICTIM'S HELPLESS STATE AS AN AGGRAVATING CIRCUMSTANCE.....</i>	<i>25</i>
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	28
<i>Багова Р.Х. РАЗВИТИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ / Bagova R.Kh. THE DEVELOPMENT OF PEDAGOGICAL THINKING OF STUDENTS THROUGH THE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES</i>	<i>28</i>
<i>Мамажонов Ш.А., Одилхужаева Н.Б. ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ХИМИИ /</i>	

<i>Матажонов Ш.А., Одилхужазода Н.В.</i> FORMATION OF THE PROFESSIONAL COMPETENCE OF THE TEACHER OF CHEMISTRY	31
<i>Парпиева М.М., Нишонов У.И.</i> ИНТЕГРАЦИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ В ПРОЦЕССЕ ОБРАЗОВАНИЯ / <i>Parpieva M.M., Nishonov U.I.</i> INTEGRATION OF INTERACTIVE METHODS IN THE EDUCATIONAL PROCESS	34
<i>Шоназаров Дж.У., Салимова Н.</i> ОБРАЗОВАНИЕ И ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫХ КАДРОВ / <i>Shonazarov J.U., Salimova N.</i> INNOVATIVE TRAINING AND INNOVATIVE ACTIVITIES IN EDUCATION OF COMPETITIVE EMPLOYEES	37
<i>Юсупов Б.Э., Хайитова С.О.</i> РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПОДХОДОВ / <i>Yusupov B.E., Hayitova S.O.</i> DEVELOPING THE EDUCATIONAL PROCESS ON THE BASIS OF INNOVATIVE APPROACH	42
<i>Атаджанова Б.Т.</i> ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА / <i>Atadjanova B.T.</i> FORMATION OF THE PROFESSIONAL-COMMUNICATIVE COMPETENCE OF THE FUTURE SPECIALIST.....	47
<i>Абдуллаева М.Х., Урмонова Г.Х., Башарова Г.Г.</i> ПРОЦЕСС ВНЕДРЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМУ ОБРАЗОВАНИЯ / <i>Abdullaeva M.H., Urmonova G.H., Basharova G.G.</i> THE PROCESS OF INFORMATION TECHNOLOGIES INTEGRATION INTO THE SYSTEM OF EDUCATION	50
<i>Nizamova R.A., Mamadalieva H.A., Matkarimova B.H.</i> INTEGRATING LANGUAGE SKILLS INTO THE PROCESS OF THE ENGLISH LANGUAGE TEACHING / <i>Низамова Р.А., Мамадалиева Х.А., Маткаримова Б.Х.</i> ИНТЕГРИРОВАНИЕ ЯЗЫКОВЫХ НАВЫКОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ	53
<i>Нишанова Д.Ж., Муминова О.К., Исмоилова Ф.А.</i> МЕТОД ПРОЕКТНЫХ РАБОТ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ / <i>Nishonova D.J., Mo'minova O.K., Ismoilova F.A.</i> METHOD OF A PROJECT WORK IN THE EDUCATIONAL PROCESS.....	56
<i>Исраилова С.М.</i> ПОВЫШЕНИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ СТУДЕНТОВ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА В НЕФИЛОЛОГИЧЕСКИХ ВУЗАХ / <i>Israilova S.M.</i> FOSTERING COMMUNICATIVE SKILLS OF THE STUDENTS AT THE LESSONS OF THE RUSSIAN LANGUAGE IN NON-PHILOLOGICAL HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS.....	59
<i>Холбоев Н.С.</i> ИЗ ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ ТРАДИЦИОННОГО ПЕНИЯ / <i>Kholboyev N.S.</i> FROM THE HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF TRADITIONAL SINGING	62
<i>Эргашева Н.Н., Хамдамова С.О., Тошматова Н.А.</i> РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В НЕФИЛОЛОГИЧЕСКИХ ВУЗАХ / <i>Ergasheva N.N., Khamdamova S.O., Toshmatova N.A.</i> DEVELOPMENT OF THE COMMUNICATIVE COMPETENCE OF STUDENTS AT THE LESSONS OF THE ENGLISH	

LANGUAGE IN NON-PHILOLOGICAL HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS	66
<i>Джалилов Э.К. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ МУЗЫКАЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ / Jalilov E.K. PEDAGOGICAL ASPECTS OF DEVELOPMENT OF MUZICAL ABILITIES</i>	<i>68</i>
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ.....	72
<i>Матризаева Г.Д., Алимова М.М., Кlicheva Т.А. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ И ТЕОРИЙ РАЗВИТИЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ КАК ТЯЖЕЛОГО ОСЛОЖНЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ / Matrizaeva G.D., Alimova M.M., Klicheva T.A. CURRENT STATE OF THE PROBLEM AND THEORIES OF PREECLAMPSIA AS SEVERE COMPLICATIONS OF PREGNANCY</i>	<i>72</i>
ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	76
<i>Литвинов Д.А. ОЦЕНКА ПОЛИТИКИ РОССИИ В ОБЛАСТИ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ И ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ / Litvinov D.A. EVALUATION OF RUSSIA'S POLICY IN THE FIELD OF CYBER SECURITY AND POSSIBLE WAYS OF ITS IMPROVEMENT</i>	<i>76</i>

OPTIMIZATION OF OPERATING PARAMETERS OF FLAT SOLAR AIR HEATERS

Abdulkarimov B.A.¹, Abbosov Yo.S.², Mullayev I.I.³

Email: Abdulkarimov673@scientifictext.ru

¹Abdulkarimov Bekzod Abobakirovich – Doctorate;

²Abbosov Yorgin Sodikovich - Associate Professor of Technical Sciences;

³Mullayev Ikromjon Isroiljon ogli – Doctorate,

DEPARTMENT OF CONSTRUCTION OF ENGINEERING COMMUNICATIONS,
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING,
FERGANA POLYTECHNIC INSTITUTE,
FERGANA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: this article mostly in a separate order discusses the efficiency of solar air heaters, the efficiency and their optical useful ratio, by optimizing the design of flat air heaters and studying their operating parameters. In addition, to install in the working chamber of a horizontal solar air heater elements that increase the efficiency, also to establish these special elements that will help create the desired rotational movement for more efficient horizontal solar air heat.

Keywords: solar heaters, air, collector, energy, heating, heat transfer, absorber, temperature.

ОПТИМИЗАЦИЯ РАБОЧИХ ПАРАМЕТРОВ ПЛОСКОГО СОЛНЕЧНОГО ВОЗДУШНОГО ОБОГРЕВАТЕЛЯ

Абдукаримов Б.А.¹, Аббосов Ё.С.², Муллаев И.И.³

¹Абдукаримов Бекзод Абобакирович – докторант;

²Аббосов Ёркин Содикович - доктор технических наук, профессор;

³Муллаев Икромжон Исроилжон угли – докторант,
кафедра строительства инженерных коммуникаций, строительный факультет,
Ферганский политехнический институт,
г. Фергана, Республика Узбекистан

Аннотация: в данной статье обсуждается эффективность солнечных воздухонагревателей, коэффициент полезного действия и их оптический полезный коэффициент, путем оптимизации конструкции плоских воздухонагревателей и изучения их рабочих параметров. Кроме того рекомендуется установить в рабочей камере горизонтального солнечного воздухонагревателя элементы, повышающие коэффициент полезного действия, также установить перечисленные специальные элементы, которые помогут создать нужное вращательное движение для большей эффективности горизонтального солнечного воздухонагревателя.

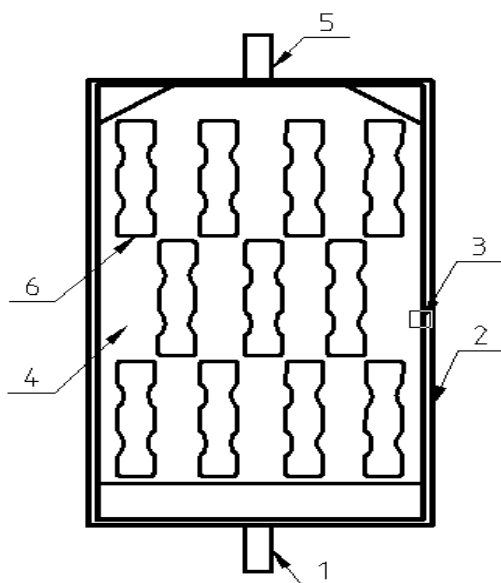
Ключевые слова: солнечные нагреватели, воздух, коллектор, энергия, нагрев, теплообмен, абсорбер, температура.

UDC 214.74

Today, many researchers and scientists are conducting research to solve the problem of introducing advanced technologies and equipment that will effectively and efficiently use energy and fuel and energy resources in the heat supply system. It is known that today natural fuel and energy resources used on an industrial scale are sharply reduced, so the use of renewable energy sources can save existing natural resources and the ecological situation at the existing level [4].

In our country, about 20% of the world's total primary energy production is consumed, but the cost of fossil fuels is growing rapidly, environmental problems associated with environmental pollution are worsened using fuel plants, especially with increasing consumption of low-grade solid fuels. In connection with these problems, it is becoming increasingly necessary to use non-conventional energy resources, primarily solar, wind, geothermal energy, along with the introduction of energy-saving technologies. There are quite ample opportunities to use solar installations for individual consumers, especially in rural areas. Scaling up the use of solar installations will not only provide significant energy savings, but also help mitigate the environmental situation [1].

The thermal analysis for predicting the performance of different types of solar air collectors has been presented by many investigators. The mean difference between them lies in the estimated heat transfer coefficients and in the numerical solving procedures. In order to simplify the problem, numerous investigations have been carried out by considering that the plates are maintained at the main temperatures. However, in solar air heaters, these temperatures vary along their length. Therefore, for accurate thermal simulations, we use a discrete approach which consists of dividing the collector into several differential elements in the air flow direction [2]. The solar energy system modeled in the present work is shown in Figs. (1) structure of the solar air heaters.



*Fig. 1. View of a flat solar air heater with a metal element:
1 - outlet of air, 2 - surface of device, 3 - glass, 4 - absorber, 5 - inlet of air, 6 - convection element*

Solar air heater performance improves through the installation of a special convective carrier element on the flat part of the device. The air temperature rises to a high temperature as a result of the greater part of the air striking the convective actuating member.



Fig. 2. Flat solar air heater In working process

In the collector of a solar collector, the stimulating element is similar to chess, which, in turn, is rapidly increasing. Figure 1 shows the awakening element.

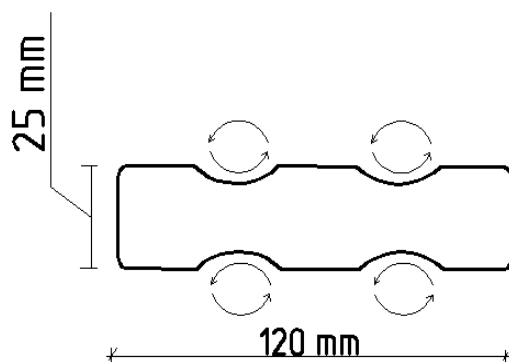


Fig. 3. Structure of element creates rotational motion

The special element of the rotational motion has a length of 120 mm, a height of 25 mm and a width of 30 mm.

It is important to note the processes of heat transfer and aerodynamic resistance by installing a special element that forms air inclusions installed in the working solar cell of a solar air heater.

Heat transfer in horizontal solar air heaters occurs not only under the action of forced convection, but also under the influence of free convection movement. Since the heaters are usually installed vertically or obliquely under the windows, in this case it is necessary to take into account the development of a free convective layer along the vertically located absorber.

The modern theory of heat transfer with free convection is a theory of a boundary layer whose movement occurs along a plate under the action of lifting forces arising due to the difference in density between liquid and gas layers at different temperatures. In the

literature, these forces are called floating forces. The buoyancy of the medium is especially pronounced when the density gradient of the medium increases and, accordingly, the value of the Richardson criterion increases.

$$Ri = \left(\frac{\Delta\rho}{\rho}\right)\left(\frac{g}{u^2}\right) \quad (1)$$

Here, $\Delta\rho$ – is the difference between the densities of the liquid or gas at points separated by the characteristic distance h , which is measured in the vertical direction, and u is the flow velocity. If the Richardson number is zero, the influence of free forces disappears. From the formula of the Richardson criterion it corresponds that it increases if the ratio $\frac{\Delta\rho}{\rho}$ increases. It should be said that in a flat solar air heater there is a combined action of forced and free convection, which is called mixed convection.

The equations describing free convection in horizontal-laminar flows are a particular form of the general equations of fluid motion and heat transfer. If you direct the X coordinate in the vertical direction, then the equation of motion for the boundary layer has the form:

$$\rho \left(\frac{u\partial u}{\partial x} + v \frac{\partial u}{\partial y} \right) = -\frac{dp}{dx} + \frac{\partial}{\partial y} \left(\mu \frac{\partial u}{\partial y} \right) - \rho g \quad (2)$$

The continuity equation has the form

$$\left(\frac{\partial}{\partial x} (\rho u) + \frac{\partial}{\partial y} (\rho v) \right) = 0 \quad (3)$$

The energy equation has the form:

$$\rho C_p \left(\frac{u\partial T}{\partial x} + v \frac{\partial T}{\partial y} \right) = \frac{\partial}{\partial y} \left(K \frac{\partial T}{\partial y} \right) \quad (4)$$

The main task of the theory of convective heat transfer is to determine the amount of heat passing through the surface of a solid to be washed. In the general case, stationary convective heat transfer can be covered by the following system of differential equations.

The heat transfer flux through the laminar boundary layer of air through the elementary surface of the heat exchange surface is transmitted by heat transfer and is characterized by the following Fourier laws:

$$dQ = -\chi \frac{dt}{dn} ds \quad (5)$$

By Newton's Law $dQ = \alpha \Delta t ds$, If we equalize the right side of the equation, we get the following:

$$-\chi \frac{dt}{dn} = -\alpha \Delta t \quad \text{yoki} \quad \alpha = -\frac{\chi}{\Delta t} \frac{dt}{dn} \quad (6)$$

(5) It is a differential equation of convective heat transfer. This equation describes the process of heat transfer to solids and liquids and indicates the temperature gradient and temperature distribution in the air to find the heat transfer coefficient. [3]

Conclusions: To increase the efficiency of solar air heaters, a special stimulating element is installed in the working chamber, creating a rotational motion and experimental studies are needed.

References / Список литературы

1. *Safarov N.M., Alinazarov A.Kh.* “Use of clean energy sources”. Tashkent, 2014. 11-16 p.
2. *Duffe J. and Beckman W.* Solar Engineering of Thermal Processes. New York: Wiley, 1991.
3. *Madaliyev E.O’.* Heat Engineering. Fergana (2012). 150-168 page.
4. [Electronic Resource]. URL. <http://www.uzbekenergo.uz/uz/activities/alternative-energy-sources/> (date of the access: 10.01.2019).

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЦЕПИ, СОДЕРЖАЩИЕ НЕЛИНЕЙНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И МЕТОДЫ ИХ РАСЧЁТА

Жабборов Т.К.¹, Насретдинова Ф.Н.², Бойназаров Б.Б.³,
Эргашев К.Р.⁴ Email: Jabborov673@scientifictext.ru

¹Жабборов Тулкин Камолович - заведующий кафедрой;

²Насретдинова Феруза Набиевна - старший преподаватель;

³Бойназаров Бекзод Бахтиёрович - ассистент;

⁴Эргашев Комил Равшан угли – ассистент,
кафедра электроэнергетики,
Ферганский политехнический институт,
г. Фергана, Республика Узбекистан

Аннотация: в этой статье рассмотрены проблемы качества электрической энергии и электромагнитной совместимости (ЭМС) различных типов электрооборудования. Это обусловлено тем, что из-за роста установленной мощности нелинейных и несимметричных нагрузок на промышленных предприятиях увеличивается уровень электромагнитных помех в сетях как предприятий, так и энергосистем. Эти помехи существенно влияют как на силовые электроустановки, так и на системы автоматики, телемеханики и релейной защиты. Поэтому обработку данных необходимо производить методом статистического анализа случайных дискретных величин.

Ключевые слова: электромагнитной совместимости, помехи, автоматическое регулирование, прогнозирования, изменение напряжения.

ELECTRIC CHAINS CONTAINING NONLINEAR ELEMENTS AND METHODS FOR THEIR CALCULATION

Jabborov T.K.¹, Nasretdinova F.N.², Boynazarov B.B.³, Ergashev K.R.⁴

¹Jabborov Tulkin Kamolovich – Head of the Department;

²Nasretdinova Feruza Nabievna - Senior Lecturer;

³Boynazarov Bekzod Bakhtiyorovich – Assistant;

⁴Ergashev Komil Ravshan ugli – Assistant,
DEPARTMENT OF ELECTRIC POWER,
FERGHANA POLYTECHNIC INSTITUTE,
FERGHANA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: this article discusses the problems of the quality of electric energy and electromagnetic compatibility (EMC) of various types of electrical equipment. This is due to the fact that due to the increase in the installed capacity of nonlinear and asymmetric loads at industrial enterprises, the level of electromagnetic interference in the networks of both enterprises and power systems increases. These interferences significantly affect both power installations and automation, telemechanics and relay protection systems. Therefore, data processing must be performed by the method of statistical analysis of random discrete quantities.

Keywords: electromagnetic compatibility, interference, automatic regulation, forecasting, voltage change.

В последние годы уделяется особое внимание проблеме качества электрической энергии и электромагнитной совместимости (ЭМС) различных типов электрооборудования. Она обсуждалась на различных научных конференциях, в специализированных научно-производственных журналах и работах. Это обусловлено тем, что из-за роста установленной мощности нелинейных и

несимметричных нагрузок на промышленных предприятиях увеличивается уровень электромагнитных помех в сетях как предприятий, так и энергосистем. Эти помехи существенно влияют как на силовые электроустановки, так и на системы автоматики, телемеханики и релейной защиты [1].

Необходимо располагать вероятностью совместного появления исследуемых параметров для оценки условий работы оборудования электрических сетей, а также иметь сведения о протекании процессов во времени. Поэтому обработку данных необходимо производить методом статистического анализа случайных дискретных величин. Попытки построения статистических моделей оценки качества функционирования систем автоматического регулирования напряжения, с точки зрения разработчиков, также позволяют более точно прогнозировать уровни и характер изменения напряжения [2].

Расчёты показывают, что для анализа и планирования качества напряжения в распределительных сетях в большинстве случаев оказывается достаточным знания числовых характеристик: функции математического ожидания, функции дисперсии и корреляционной функции для случайного процесса изменения напряжения. С помощью метода расчёта несинусоидальных режимов электрических сетей методом узловых потенциалов можно рассчитать уровни высших гармоник практически во всех электрических сетях [3].

Для расчёта уровней высших гармоник в системах электроснабжения промышленных предприятий возможно применение частотных методов, основанных на применении передаточных функций и частотных характеристик. Эти методы разработаны на типовых схемах электроснабжения, где для них составляются операторная схема замещения и записываются в общем виде выражения передаточных функций по току и напряжению между характерными узлами и ветвями схемы. Данный метод не является универсальным, так как все расчёты сложны в математическом плане и не все схемы электроснабжения соответствуют типовым. Кроме этого, в расчетах вводится ряд допущений, которые негативно сказываются на точности результата (погрешность в некоторых случаях может составлять 15–20%, что является неприемлемым).

Известны два основных подхода к расчету высших гармоник тока в системах электроснабжения (СЭС). Один из них основан на решении системы нелинейных дифференциальных уравнений, описывающей электромагнитные процессы в вентильных преобразователях. На основе этого решения определяются кривые токов и напряжений. В настоящее время теория цепей располагает большим количеством аналитических и не аналитических методов расчёта цепей с вентилями. Разработано множество методов численного решения нелинейных дифференциальных уравнений таких, как методы Тейлора, Эйлера, Рунге, Адамса. Эти методы применимы к уравнениям 1-го порядка, а уравнения, порядок которых выше 1-го, сводятся к системе уравнений 1-го порядка. С использованием ЭВМ численные методы расчёта высших гармоник тока и напряжения приобретают огромное значение.

Одним из основных инструментов решения задачи обеспечения ЭМС в СЭС является математическое моделирование. Несомненно, проведение экспериментов, также является важной составляющей при решении вопросов ЭМС, так как только эксперимент позволяет оценить фактическое состояние в СЭС до и после проведения оптимизаций условий ЭМС. Но в силу высоких затрат, как физических так и материальных, по проведению эксперимента, задачи оптимизации обычно возлагаются на математическое моделирование. Наиболее простыми, отработанными и широко применяемыми являются методы определения условий ЭМС, основанные на анализе результатов расчёта установившегося режима работы исследуемой электрической сети. Такой режим может быть получен, например, путем решения дифференциальных уравнений описывающих трёхфазную электрическую сеть с нелинейными элементами. Тем не менее, существенные ограничения на размеры

исследуемых схем накладывают высокая трудоёмкость подготовки исходных данных и обработки полученных результатов.

Наиболее перспективным для расчёта установившегося режимов, является метод гармонического баланса, обеспечивающий учёт взаимовлияния нелинейного элемента и питающей сети, автоматический учёт фазировки векторов высших гармоник, а также, позволяющий предельно упростить учёт частотных зависимостей параметров элементов СЭС. Общая идея этого метода состоит в представлении всех переменных нелинейных дифференциальных уравнений усечёнными рядами Фурье и подстановке их в исходные дифференциальные уравнения. В результате получается нелинейная система алгебраических уравнений относительно компонентов векторов гармоник исходных переменных, которая решается итерационным способом. Этот метод, как показала практика, эффективен в тех случаях, когда временные зависимости режимных величин могут быть аппроксимированы сравнительно небольшим числом гармоник [4 - 6].

Список литературы / References

1. Пономаренко О.И., Холлиддинов И.Х. Автоматизированная система анализа и управления качеством электроэнергии на предприятиях электрических сетей // Автоматизация и ИТ в энергетике, 2017. 7. 46-50.
2. Жалолитдинова Н.Д., Исмоилов И.К., Гофурова А.Б., Сайдалиева Д.Н. Жалолитдинова Н.Д., Исмоилов И.К., Гофурова А.Б., Сайдалиева Д.Н. Система асқуэ (автоматизированная система контроля и управления энергопотреблением) // Вестник науки и образования, 2019. № 14 (68). Часть 2. 24-26.
3. Деменков Н.П. Статистическая динамика систем управления. Москва, 2017.
4. Uzbekov M.O., Abbasov E.S. Efficiency of Heat Exchange of a Solar Air Collector with a Light-Absorbing Surface Made of Stainless Steel Shavings // International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology. Vol. 5. Issue 2. February, 2018.
5. Abbasov Yo.S., Uzbekov M.O. Studies efficiency solar air collector // Austrian journal of technical and natural sciences. № 7-8, 2016.
6. Узбеков М.О., Туйчиев З.З., Бойназаров Б.Б., Турсунов Д.А., Халилова Ф.А. Исследование термического сопротивления солнечного воздухонагревателя с металлической стружкой // Энергосбережение и водоподготовка. № 4 (120), 2019. Август.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ АСКУЭ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССОВ АНАЛИЗА ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Жабборов Т.К.¹, Насретдинова Ф.Н.², Назиржонова Ш.С.³,
Хомиджонов З.М.⁴, Рахимов М.Ф.⁵, Бойназаров Б.Б.⁶

Email: Jabborov673@scientifictext.ru

¹Жабборов Тулкин Камолович - заведующий кафедрой;

²Насретдинова Феруза Набиевна - старший преподаватель;

³Назиржонова Шохнозахон Собировна – ассистент;

⁴Хомиджонов Зухриддин Маъруфжон угли – ассистент;

⁵Рахимов Миркамол Фарходжон – ассистент;

⁶Бойназаров Бекзод Бахтиёрович - ассистент,

кафедра электроэнергетики,

Ферганский политехнический институт,

г. Фергана, Республика Узбекистан

Аннотация: в этой статье рассмотрены проблемы учета и контроля электрической энергии. Это обусловлено ростом потребления электрической энергии. Поэтому необходимо использовать более жесткие методы учета и контроля расхода электрической энергии. Использование Автоматизированной системы контроля и учета потребления электроэнергии в различных областях жизни и деятельности позволяет осуществлять точный и быстрый контроль за потреблением энергоресурсов, повышая достоверность учета, оптимизируя затраты на энергоресурсы и делая жизнь более комфортной и удобной.

Ключевые слова: АСКУЭ, тарифы на электроэнергию, автоматизированная обработка информации, хранение информации, представление данных, многоуровневая система, передачи данных.

USE OF ASMAEC SYSTEM FOR INCREASING ENERGY EFFICIENCY OF ELECTRIC POWER CONSUMPTION ANALYSIS PROCESSES

Jabborov T.K.¹, Nasretdinova F.N.², Nazirjonova Sh.S.³,
Khomidzhonov Z.M.⁴, Rakhimov M.F.⁵, Boynazarov B.B.⁶

¹Jabborov Tulkin Kamolovich - Head of Department;

²Nasretdinova Feruza Nabievna - Senior Lecturer;

³Nazirjonova Schokhnozahon Sobirovna – Assistant;

⁴Khomidzhonov Zukhriddin Mayruffjon ugli – Assistant;

⁵Rakhimov Mirkamol Farhodjon ugli – Assistant;

⁶Boynazarov Bekzod Bakhtiyorovich – Assistant,

DEPARTMENT OF ELECTRIC POWER,

FERGHANA POLYTECHNIC INSTITUTE,

FERGHANA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: this article discusses the problems of accounting and control of electric energy. This is due to the fact that due to the growth in consumption growth, electric energy. Therefore, it is necessary to use more stringent methods of accounting and control of the costs of electrical energy. Use An automated system for monitoring and accounting for electricity consumption in the areas of life and activity allows for accurate and quick control over the consumption of energy resources, increasing the reliability of accounting, optimizing energy costs and a long life more comfortable and convenient.

Keywords: *ASMAEC, tariffs for electric energy, automated processing of information, information storage, data presentation, multi-level system, data transmission.*

Настоящее время постоянное удорожание и увеличивает потребления в электроэнергии заставляет, т.е. требует задуматься о более жестком контроле использования, а также требует внедрения и повышения эффективных средств учета, способствующих снижению затрат, а также разработки энергосберегающей политики и мероприятий по энергосбережению. Использование АСКУЭ в областях жизни и деятельности позволяет осуществлять точный и быстрый контроль за потреблением энергоресурсов, повышая достоверность учета, оптимизируя затраты на энергоресурсы и делая жизнь более комфортной и удобной.

АСКУЭ служит для точного учета и оперативного контроля за потребляемой и переданной электроэнергией с учетом существующих тарифов, а также для обеспечения доступа к полученным данным с целью произведения расчетов, анализа и выработки эффективной энергосберегающей политики. Основной целью внедрения автоматических систем коммерческого учета электроэнергии является снижение издержек и затрат на потребление энергоресурсов, уменьшит потерь за счет повышения точности полученных данных и сокращения времени сбора обработки. Автоматизация учета электроэнергии на всех этапах, от производства до потребления, становится неременным условием эффективного функционирования современных энергосистем [1].

Поэтому применение автоматизированных систем повышает эффективность процессов анализа потребления электроэнергии. Среди них АСКУЭ является самым эффективным способом. Это система служит для точного учета и оперативного контроля за потребляемой и переданной электро-энергией с учетом существующих тарифов, а также для обеспечения доступа к полученным данным с целью произведения расчетов, анализа и выработки эффективной энергосберегающей политики. Основной целью внедрения автоматических систем коммерческого учета электроэнергии является снижение издержек и затрат на потребление энергоресурсов, минимизация потерь за счет повышения точности полученных данных и сокращения времени сбора обработки. Автоматизация учета электроэнергии на всех этапах, от производства до потребления, становится неременным условием эффективного функционирования современных энергосистем [2].

Важнейшим преимуществом системы АСКУЭ является возможность анализа потребления, что позволяет выявить допущенные просчеты в организации энергопотребления и разработать мероприятия по снижению расходов.

Современные системы коммерческого учета позволяют контролировать все возможные виды энергоресурсов, имеют возможность использования различных каналов связи для передачи данных, возможно удалённое подключение к системе АСКУЭ для просмотра данных и контроля состояния и работы оборудования через Интернет; простота расширения системы с минимальными затратами.

Преимущества внедрения автоматизированных систем АСКУЭ:

1. Рациональное энергопотребление и повышение эффективности использования энергоресурсов;
2. возможность использования различных тарифов за пользование электро-энергией;
3. автоматизированная обработка информации, хранение и представление данных в удобном для пользователя виде;
4. построение многоуровневых систем и возможность передачи данных на другие уровни системы;
5. возможность получения оперативных данных в удобном виде для анализа;
6. возможность получения информации удаленно, через Интернет;
7. контроль и защита от хищения.

В составе АСКУЭ могут применяться счетчики с телеметрическим выходом через подключение к концентратору, который преобразует импульсы телеметрии в интерфейс связи RS 485, что в свою очередь ведет к существенному снижению затрат на оборудование АСКУЭ т.к. цена счетчиков с телеметрией значительно меньше счетчиков со встроенным интерфейсом. К одному концентратору можно подключить от 4 до 16 счетчиков в зависимости от модификации. При значительном удалении точек учета от УСПД (свыше 1200 м) используется ПС (повторитель сигналов RS 485-RS 485). Каждый ПС позволяет увеличить длину линий передачи данных на 1200 м. При интеграции АСКУЭ в состав автоматизированной системы управления предприятием желательно установить сервер опроса УСПД [3-7].

Список литературы / References

1. Пономаренко О.И., Холиддинов И.И. Влияние несимметричных режимов на потери мощности в электрических сетях распределенных систем электроснабжения // ЭНЕРГЕТИК. № 12, 2015.
2. Kholiddinov I.Kh. Electric Power Quality Analysis 6-10/0.4 kV Distribution Networks // Energy and Power Engineering, 2016. 8. 263-269.
3. Узбеков М.О., Туйчиев З.З., Бойназаров Б.Б., Турсунов Д.А., Халилова Ф.А. Исследование термического сопротивления солнечного воздухонагревателя с металлической стружкой // Научно-технический журнал «Энергосбережение и водоподготовка», 2019. № 4. С. 29-33 (05.00.00 № 97. РИНЦ 2018, IF:0,32).
4. Uzbekov M.O. Thermal balance of the solar air heater with a heat sink of metal shavings // International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology. Vol. 6. Issue 5. May, 2019. С. 9246-9254 (05.00.00 № 8. Global Impact Factor 2018, IF:6,12).
5. Uzbekov M.O., Ismoilov I.K., Sharipov M.S. Research by airflow of metal shavings used in a solar air heater as a heat receiver // International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology. Vol. 6. Issue 5. May, 2019. С. 9061-9065 (05.00.00 № 8. Global Impact Factor 2018, IF:6,12).
6. Uzbekov M.O. Possibilities of increasing the efficiency of the heat receiver of ics from metal shavings // Computational nanotechnology, 2019. № 2. С. 138 -140 (01.00.00 № 60. РИНЦ 2018, IF:0,172).
7. Abbasov E.S., Uzbekov M.O., Omunillayev B.I. Theoretical analysis of the characteristics of the air flow when flowing metal shavings in the solar air heaters // European science review. Vienna, 2018. № 1–2. С. 255-259 (05.00.00 № 5. Global Impact Factor 2018, IF:1,32).

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ВОДНОГО ХОЗЯЙСТВА НА ТЕРРИТОРИИ УЗБЕКИСТАНА

Сангирова У.Р. Email: Sangirova673@scientifictext.ru

Сангирова Умида Равшановна – доцент,
кафедра экономики,

Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: водное хозяйство занимает важное место в обеспечении жизнедеятельности всего окружающего. Особое внимание уделяют развитию и поддержанию водного хозяйства с помощью современных ирригационных сооружений, рациональному использованию водных ресурсов. В статье рассказывается о развитии водного хозяйства на территории Узбекистана, с самого зарождения ирригационных сооружений. Анализируются виды орошений, подчеркиваются преимущества и недостатки с экономической точки зрения. Раскрываются преимущества и недостатки видов орошения.

Ключевые слова: ирригация, эффективность, Узбекистан, капельное орошение.

FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF WATER MANAGEMENT IN UZBEKISTAN

Sangirova U.R.

Sangirova Umida Ravshanovna - Associate Professor,
DEPARTMENT ECONOMICS,

TASHKENT INSTITUTE OF IRRIGATION AND AGRICULTURAL MECHANIZATION ENGINEERS,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: water management occupies an important place in ensuring the life of all around. Particular attention is paid to the development and maintenance of water management, with the help of modern irrigation facilities, the rational use of water resources. The article describes the development of water management in Uzbekistan, from the very inception of irrigation facilities. The types of irrigation are analyzed, the advantages and disadvantages from an economic point of view are emphasized. The advantages and disadvantages of types of irrigation are revealed.

Keywords: irrigation, efficiency, Uzbekistan, drip irrigation.

УДК 338.43.02

Введение. Земледелие и орошение зародилось с самого появления первых людей на Земле. Людям надо было добывать себе пищу любым путем, так помимо животноводства, появилось земледелие. А земледелие, само собой разумеется, повлекло за собой и развитие водного хозяйства, как для выращивания культур, так и для развития рыбоводства. Развитие земледелия проходило свои этапы, и вместе с тем совершенствовалась техника орошения и виды ирригационных сооружений. В каждой стране ведется своя политика по учету водных ресурсов, но вместе с тем весь мир, все страны объединяет проблема нехватки водных ресурсов. Страны мира объединяются, поддерживают друг друга в этом вопросе. Нерациональное использование воды может плохо сказаться, как на экологии, так и на жизнедеятельности всего окружающего. Поэтому важно уделять внимание порядку ирригационных сооружений, их рабочему состоянию, и постоянно идти в ногу со временем, следуя НТП.

Материалы исследования. В Средней Азии, как известно, земледелие занимало особое место в жизни людей, за счет труда населения, земледелие приносило им не только пищу, но и денежную выгоду. Продукты, полученные путем выращивания культур, были менной валютой с другими государствами.

Долгое время водное хозяйство стояло на месте, поскольку правители на территории Средней Азии не выделяли средств для развития, дешевле было использовать труд населения. Но со временем трудом населения было создано сложное водное хозяйство. Чигири, спайные водозаборы потихоньку стали заменять такими ирригационными сооружениями, как водозабор, канал. Самым крупным каналом на то время являлся Зах арык, который питался из реки Чирчик и имел длину около 70 км. Самый длинный магистральный канал приходился на Сырдарьинскую область и составлял 21 тыс. км. Над ирригационными сооружениями того времени работало практически все трудоспособное население, так для строительства одного оросительного канала требовалось почти 40 тыс. человек.

Сейчас же дела обстоят иначе, ирригационные сооружения тех веков никуда не годятся для сегодняшнего века «современных технологий», да и водных ресурсов поуменьшилось чуть ли не в 3 раза, а то и больше. Нерациональное распределение воды в советское время оставило Узбекистан без Аральского моря, что повлекло за собой уменьшение количества воды в истоках других рек. Сейчас каждый мл воды учитывается и имеет особое значение. Вот почему важна роль ирригационных сооружений, чем они будут прочнее, тем меньше будет потерь воды. Самая большая потеря воды составляет до 50%. В связи с этим глава государства ввел ряд реформ и высказал ряд предложений по улучшению и сохранению водных ресурсов на территории Узбекистан.

Первое это, переориентировка распределения культур. Всем известно, что Узбекистан до последнего выделял такую культуру, как хлопок. Хлопок является самой водопоглощающей культурой, более 90% сельскохозяйственных земель были засеяны хлопком, и не велся учет воды, просто проводили каналы к полям, и вода шла по бороздам, без какого либо учета. Президент Ш.М. Мирзиёев освободил фермеров от обязанностей высаживать хлопок, и дал ориентировку на выращивание культур, приносящих прибыль не только государству, но и самим фермерам. Так сейчас фермеры выращивают и экспортируют овощи, орехи, фрукты.

Следующим значимым шагом явилось отделение от Министерства сельского хозяйства Министерства водного хозяйства Республики Узбекистан. Это было сделано с учетом того что на потери воды, о которых было сказано ранее влияло не соблюдение технических условий по отношению к каналам, и другим ирригационным сооружениям. Министерство водного хозяйства выделяет особое внимание на реконструкцию лотков, арыков, ведет учет количества водных ресурсов, планирует создание новых дамб, плотин и иных ирригационных сооружений. Так же активно работает аналитический центр Министерства водного хозяйства, занимающиеся с пропагандой среди фермеров о возможностях рационально использовать воду, с малыми затратами и меньшим вредом.

Выделяются три вида орошения: бороздковое, капельное, дождевальное. Большая часть фермеров работают с бороздковым поливом по старинке. Это и послужило толчком для аналитического центра Минводхоза для проведения обучения, семинаров среди фермеров для разъяснения экономической эффективности других видов орошения. Капельное орошение является весьма дорогим видом, так на установку капельного орошения на 1 га пшеницы потребуется около 2500\$, но это позволит сэкономить за счет сокращения потребления оросительной воды на 45-55%, предотвратит эрозию, повысит урожайность в среднем на 20%, и много других положительных сторон

Заключение. В заключение можно сказать, что система водного хозяйства не так проста, как казалось бы, и имеет свою специфику. Развитие ее происходило

долгое время и требует постоянной доработки. По поводу экономически выгодной техники орошения, конечно же выбор падает на капельное, но фермеров старой закалки пугают такие крупные капиталовложения. Пока фермеры не перешли к современным видам орошения, они могут усовершенствовать тот же самый бороздковый полив. Одним из таких способов усовершенствования является выстилание специальной саморазлагающейся пленки на борозды. Эта пленка позволит уменьшить количество потребляемой воды, уменьшить фильтрацию воды и вторично использовать воду без коллекторов.

Необходимо держаться экономически эффективных методов рационального использования воды, что бы сохранить водные ресурсы Республики Узбекистан.

Список литературы / References

1. Стратегия действий по развитию Узбекистана на 2017 - 2021 годы.
 2. Постановление Президента Республики Узбекистан «О государственной программе развития ирригации и улучшения мелиоративного состояния орошаемых земель на период 2018 - 2019 годов».
 3. *Джалалов А.А.* Модернизация системы водного хозяйства, системы водопользования для сельскохозяйственных и промышленных нужд. // Тезисы докладов. Проблемы создания АВП Республики Узбекистан. Ташкент, 2003.
 4. *Рамазонов А.* Методы и приемы водосбережения на орошаемых землях. Ж. Ирригация и Мелиорация. № 2 (8), 2017.
 5. *Костяков А.Н.* Основы мелиорации. Москва, 1960.
 6. *Лактаев Н.Т.* Водопользование. Ирригация Узбекистана. // Ташкент, 1981.
-

IMPROVING DRIP IRRIGATION TECHNOLOGY OF THE CROPS

Azizov Sh.N.¹, Dustnazarova S.A.² Email: Azizov673@scientifictext.ru

¹Azizov Shohruh Numanovich – Assistant,

DEPARTMENT OF IRRIGATION AND LAND RECLAMATION;

²Dustnazarova Sanobar Ataullayevna – Assistant,

DEPARTMENT OPERATION OF IRRIGATION AND DRAINAGE SYSTEMS,

TASHKENT INSTITUTE OF IRRIGATION AND AGRICULTURAL MECHANIZATION ENGINEERS,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: today drip irrigation of crops in our country is one of the irrigation methods that meets the requirements of water conservation, soil protection and high yields. It is important to improve irrigation methods for crop irrigation, taking into account water scarcity and on the basis of which the increase in irrigation efficiency is accelerated. The article discusses the issues of irrigation of crops using drip irrigation systems under plastic wrap to obtain a high yield and save water resources.

Keywords: drip irrigation, drip irrigation under plastic wrap, evapotranspiration reduction, reduction of number and quantity of irrigation, water-saving technology.

УЛУЧШЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ КАПЕЛЬНОГО ОРОШЕНИЯ

Азизов Ш.Н.¹, Дустназарова С.А.²

¹Азизов Шохрух Нуманович – ассистент,

кафедра ирригации и мелиорации;

²Дустназарова Санобар Атауллаевна – ассистент,

кафедра эксплуатации гидромелиоративных систем,

Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: сегодня капельное орошение сельскохозяйственных культур в нашей стране является одним из методов орошения, который отвечает требованиям водосбережения, защиты почвы и высокой урожайности. Важно улучшить методы полива для полива сельскохозяйственных культур, учитывая нехватку воды, и на основе которых ускоряется повышение эффективности полива. В статье рассматриваются вопросы полива сельскохозяйственных культур с использованием систем капельного орошения под полиэтиленовой пленкой для получения высокой урожайности и экономии водных ресурсов.

Ключевые слова: капельное орошение, капельное орошение под полиэтиленовой пленкой, снижение суммарного испарения, снижение количество и норм полива, водосберегающая технология.

УДК: 631.674:631.17.001.76

Introduction. Today, it is important to improve irrigation techniques for irrigation of agricultural crops, taking into account water shortages, and on the basis of which irrigation efficiency increase is being accelerated. This article helps to fulfill obligations which are noted in the order of the President of the Republic of Uzbekistan from October 29, 2007 of № 3932 "On measures for radical improvement of system for irrigated lands amelioration", from April 19, 2013 of № 1958 "further improvement of the meliorative condition of irrigated lands and rational use of water resources for 2013 – 2017" and the Resolution of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan "On Implementation of drip irrigation for 2009-2020". This article focuses on the issues of improving the technology of drip irrigation and economic evaluation.

Soil conditions of the research object. A research area was set up in Shakhrisabz District to study cotton-watering technology. The soil water permeability and moisture

reserves in the study area allowed to fully absorb the water and physical properties of the soil. There are wet grassland here. Relative relief of the region is 0,001-0,002.

During the research, it was investigated the average mechanical composition of soil.

On the upper part of the territory there is fertile soil. Clay soil particles (less than 0,01) are found to be 35,93 to 37,16% of soil weight, sometimes indicators reach to 38,37%, the deeper they may reach 41,31%.

The study of water - physic properties was conducted to obtain indicators for the calculation of melioration and irrigation regimes, and in particular, to establish their dependence on the soil-forming process.

The water-physic properties of the studied soils have shown that the density of the solid layer is soft, and the density of the solid particles (density of the main part) varies widely and it is between 1,32 and 1,66 t/m³ in the 0 to 100 cm layer.

One of the properties of the soil is water permeability. The soil in the study site has average water permeability. At about 7-8 hours, the sinking process switches to the filtering phase. The data are repeated four times in the water supply and are listed in the table.

Table 1. Water permeability of the soil, mm/h

Number of floors, a=0,70 m	The watching period									
	1			2		3	4	5	6	7
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1 furrow	24,8	9,4	2,8	9,2	8	7,6	6,8	5,4	4,6	3,6
2 furrow	72,0	5,8	2,2	8,4	5,6	5,2	5,0	4,6	4,0	3,2
average	48,4	7,6	2,5	8,8	6,8	6,4	5,4	5,0	4,3	3,4

The soil in the study object is wet and lawn. Significant features of the soil: in the absence of a grains content of soil: when the soil residue is 0,07-0,1 g, chlorine ions do not exceed 0,003%; high carbonate (10-21%); absence of plaster in soil (0,2-0,3%); the width of humus in the soil layer (1,1-3,3%); and the average pore size of the soil (45-47%).

Loam covered area is 1,1-3,0 m. Most parts of the area are stony, and the advantageous part of the stones is 3-15 cm. Bonitet 52-60 points. The physical and chemical properties of the research object are as follows: grayish brown with lacquer, light and medium soil; specific weight 2,34-2,42 t/m³; volume weight 1,2-1,35 t/m³; water sticking strength 0,04-0,06 kgs/cm²; internal friction angle of 24-26%; the soil has an average hole (45-47%); the natural moisture content of the soil varies from 5% to 27% by weight of the soil; the maximum molecular moisture content varies from 1-2,7% to 23,4% by weight of the soil.

Drip irrigation. In drip irrigation, the water is supplied to the root system by pressure through pipes and drips. Soil moistening is to be drip and linear. Therefore, it is also called local irrigation. Usually, it is used for irrigation of gardens, vineyards, vegetable and melon crops [1].

Advantages of drip irrigation:

- low labor-intake;
- it is used less water to evaporation and filtration;
- soil structure is well maintained;
- fertilizer can be supplied with water;
- reduces the rate of felling;
- land use ratio will be high, there will be no erosion, convenient for automation.

Drip Irrigation Disadvantages:

- obstruction of the machine with salt sediments and clay particles in the water;
- damage caused to pipes by the rodents;
- expensive system;
- restricted use of drip irrigation system;
- high construction costs;
- high demands on water quality, necessity of cleaning;

- improving of microclimate;
- rapid disassembly of polymer pipes;
- demanding.

Drip irrigation options:

- rapid and rapid digestion of nutrients by the plant due to the active development of the spatial root and good airflow in the soil;
- irrigation at any time of the day, irrespective of the field handling of crops;
- the ability to harvest and harvest crops at any time, without damaging soil fertility due to non-irrigated soil area.

Drip Irrigation Advantages:

- a relatively small amount of water per unit volume;
- unwanted evaporation of irrigation water into the air and irrational waste of the active layers for irrigation of irrigation area (especially on the ground and in the rainwater);
- the effect of wind power on the quality of irrigation;
- in the case of hard terrain, water flow slowly to the soil during irrigation and the absence of water flow in the process of moisture distribution in the active layer;
- uniform distribution of moisture in other methods than in this method;
- low impacts of the system in relation to the change in pressure in the pipeline (especially the fall) in the piping pressure, as compared to the rainwater irrigation method;
- availability of sunbursts at any time of the day (24 hours), regardless of the effect of the environment (wind power, sudden temperature changes);
- the lack of weeds in this method compared to other methods;
- early cultivation of agricultural crops due to rainfall and soil irrigation methods, high soil temperature;
- soil drainage is mainly carried out on the capillary principle (good soil exchange in the soil, because the active layer does not squeeze in the irrigation method. The microwaves in the soil remain largely dry, and their moisture content does not exceed the moisture content of the area, which provides the root breathing throughout the growing process).

Low period between irrigations in drip irrigation (1-3 days). At the same time, the sharp fluctuations in the moisture content of the plant root layer are reduced [1].

The technology of irrigation, which is most appropriate for this study, is the technology of drip irrigation.

Along with the application of drip irrigation methods in irrigating agricultural crops, it is possible to reduce the amount of evapotranspiration by coating the plastic wrap between rows and reduce water loss by 50-60% compared to the method of sprinkler irrigation.

Changing of soil moisture when using a wrap and drip irrigation. As a result of the use of wrap, evapotranspiration can be prevented, and we don not have to pay attention to E_t . In addition to the development of plant root system in Shakhrisabz district of Kashkadarya region, different moisture content and moisture content of the initial surface are shown in Figure 2. The constants were determined by the method developed by the academic F.B.Abotaliev [3].

This figure shows the change in soil moisture in the early stages of plants (cotton) development. The curves in the diagram represent the underlying and arranged layers (42 cm).

In general, the irrigation regime plays a crucial role in achieving sustainable and stable crops of agricultural crops.

In addition to drip irrigation than normal furrows, the use of plastic wrap helps to minimize evapotranspiration results in reduced irrigation rates and the duration of irrigation.

As a result of using the wrap, evapotranspiration can be prevented, and it is not necessary to pay attention to E_t .

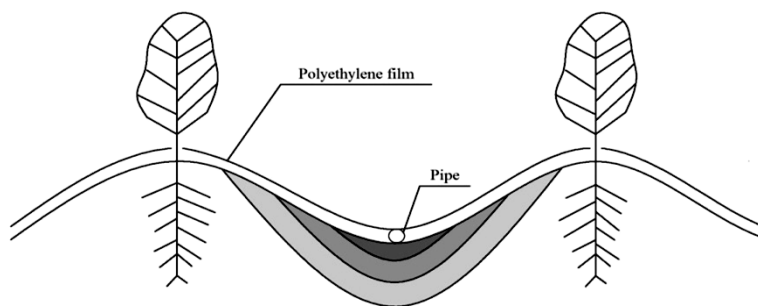


Fig. 1. The scheme of improved drip irrigation technology

As can be seen from this figure, the drip irrigation pipe is coated with a plastic wrap, which is used to prevent the evapotranspiration of irrigated water and the fertilizers provided. In addition, the timing of the crops will be shorter, the weeds will not be.

Summary. This article discusses how drip irrigation technology can affect soil moisture. Therefore, the irrigation water drip irrigation technology, based on which is supplied to the crop, goes directly to the active ingredient. As a result:

- is not allowed to moist excessive of the area;
- it is ensured the same distribution of fertilizers to the crops during irrigation and no extinction;
- it is not allowed to waste water, which means that excess water does not emerge and irrigation does not exceed soil.

When using plastic wrap, as well as with drip irrigation, we get the following results:

- evapotranspiration, ie prevention of irrigation water evaporation;
- absence of weeds and vegetation duration between crops;
- prevent large quantities of nitrogen fertilizer from being released into the atmosphere from being released into the atmosphere.

References / Список литературы

1. Khamidov M.Kh., Shukurlaev Kh.I., Mamataliev A.B. "Hydrotechnic melioration on Agriculture", Textbook for Higher Educational Institutions. T.: "Sharq", 2008. 408 p.
2. Methods of field experiments. The methodical manual was prepared and published for publication at the UzPITI, 2007.
3. Abutaliev F.B. Modeling of non-stationary processes of moisture-transfer in multi-layer process systems and their study by analytical and numerical methods. T., 1991.
4. Official site of the Ministry of Agriculture and Water Resources of the Republic of Uzbekistan: <http://www.agro.uz>.
5. Юркова Ю.Е. Перспективы развития капельного орошения // Известия НВ АУК. 2007. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prespektivy-razvitiya-kapel'nogo-orosheniya> (дата обращения: 10.10.2019).
6. Заносова Валентина Ивановна, Брыкина Ирина Геннадьевна, Пушкарева Татьяна Ивановна. Основные принципы рационального использования водно-ресурсного потенциала в гидромелиорации // Вестник АГАУ, 2011. № 11. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-printsipy-ratsionalnogo-ispolzovaniya-vodno-resurnogo-potentsiala-v-gidromelioratsii/> (дата обращения: 10.10.2019).

ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ПРОТИВ ЛИЦ, НАХОДЯЩИХСЯ В БЕСПОМОЩНОМ СОСТОЯНИИ

Михалутина А.М. Email: Mikhalutina673@scientifictext.ru

Михалутина Алена Михайловна – студент,
юридический институт

Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск

Аннотация: квалификация преступлений – одно из важнейших направлений уголовного законодательства. От грамотной квалификации совершенного преступления зависит дальнейшее расследование уголовного дела, как на этапе предварительного следствия, так и на судебном этапе. В уголовном законодательстве под термином «квалификация преступлений» понимается установление и юридическое закрепление точного соответствия между признаками совершенного деяния и признаками состава преступления, предусмотренного уголовно-правовой нормой.

Ключевые слова: квалификация преступлений, беспомощное состояние.

PROBLEMS OF QUALIFICATION OF CRIMES AGAINST HELPLESS PERSONS

Mikhalutina A.M.

Mikhalutina Alena Mikhailovna – Student,
LAW INSTITUTE

SOUTH URAL STATE UNIVERSITY, CHELYABINSK

Abstract: qualification of crimes is one of the most important areas of criminal law. Further investigation of the criminal case depends on the competent qualifications of the crime committed, both at the stage of the preliminary investigation and at the judicial stage. In criminal law, the term “qualification of crimes” refers to the establishment and legal consolidation of an exact correspondence between the signs of a committed act and the elements of an offense under the criminal law norm.

Keywords: qualification of crimes, helpless state.

УДК 4414

Квалификация преступлений – одно из важнейших направлений уголовного законодательства. От грамотной квалификации совершенного преступления зависит дальнейшее расследование уголовного дела, как на этапе предварительного следствия, так и на судебном этапе.

В уголовном законодательстве, под термином «квалификация преступлений» понимается установление и юридическое закрепление точного соответствия между признаками совершенного деяния и признаками состава преступления, предусмотренного уголовно-правовой нормой [3]. Таким образом, квалификация преступлений означает процесс определения такой уголовно-правовой нормы, которая наиболее объективно охватывает общественно опасное деяние, совершенное конкретным лицом.

Достаточно спорную квалификацию преступлений против личности с признаком беспомощности потерпевшего вызывает само состояние лица, такое как сильное алкогольное опьянение, гипнотический или биологический сон человека, начавшийся естественным путем. Данная проблематика зачастую вызывает споры в научной среде уголовного права.

Многие ученые полагают, что указанные состояния потерпевшего стоит признать беспомощным состоянием, так как в состоянии сильного алкогольного опьянения существенно нарушена ориентация потерпевшего в пространстве, а находясь во сне, потерпевший пребывает в физиологическом состоянии, характеризующимся пониженной реакцией на окружающий мир, которое обусловлено замедлением ритма биения сердца и имеет такие характерные черты, как расслабленные мышцы и низкий обмен веществ.

Также имеется и иная точка зрения, широко распространённая среди авторов и основанная на том, что при достаточно сильном алкогольном опьянении, а также в состоянии сна потерпевший, в отношении которого совершается или готовится преступное посягательство, в состоянии противодействовать преступным деяниям виновного.

Следующей проблемой в квалификации преступного посягательства необходимо выделить такое состояние человека, как гипнотический сон. Данная проблема возникает, прежде всего, из-за отсутствия общепринятого определения гипнотического сна, а также из-за отсутствия практики по данной категории уголовных дел. В целом состояние гипнотического сна мало изучено, в связи с этим в доктрине уголовного права необходимо уделять большее внимание данному вопросу.

Термин «гипноз» чаще встречается в медицинской литературе, чем в юридической. Законодатель не уделяет должного внимания гипнотическому состоянию человека, в виду того, что само существование гипноза является спорным явлением и не может быть юридически грамотно обоснованным. На самом деле, мы считаем, что гипноз обладает большим потенциалом достижения цели преступного деяния, чем остальные методы.

Гипноз, как один из способов совершения преступлений, является обстоятельством, подлежащим доказыванию в рамках уголовного процесса в соответствии с ч. 1 ст. 73 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации. В рамках же материального уголовного права законодатель указывает, прежде всего, на состояние жертвы, а не на факт наличия специальных знаний и умений у преступника.

Еще одна сложность квалификации заключается в ошибочной оценке приведения жертвы в процессе убийства в бессознательное состояние как совершения преступления в отношении лица, находящегося в беспомощном состоянии [4]. Так, Президиум Верховного Суда РФ, на наш взгляд, справедливо указал, что суд ошибочно признал квалифицирующим признаком ч. 2 ст. 105 УК использование виновным беспомощного состояния потерпевшего.

Из представленных положений можно сделать вывод о том, что при введении законодателем одинаковых оценочных категорий в различные составы преступлений УК РФ, предусматривающих уголовную ответственность за преступления против личности, он не учёл различной общественной опасности данных деяний, что и привело к обозначенным дискуссионным вопросам.

На основании вышеизложенного следует сделать вывод, что в уголовном законе, теории уголовного права и правоприменительной практике существуют проблемы, касающиеся регламентации уголовной ответственности и квалификации преступлений против лиц, находящихся в беспомощном состоянии. При введении законодателем одинаковых оценочных категорий в различные составы преступлений УК РФ, предусматривающих уголовную ответственность за преступления против личности, он не учёл различной общественной опасности данных деяний, в связи с чем и возникают проблемы в правоприменительной практике. И понятие беспомощного состояния трактуется неоднозначно, что не способствует единообразию применения уголовного закона.

Список литературы / References

1. Пантюхина И.В. Сон как форма беспомощного состояния потерпевшего в насильственных половых посягательствах / И.В. Пантюхина // Достижения вузовской науки. Рязань, 2013. № 3. С. 214-220.
2. Уголовный кодекс РФ № 63-ФЗ от 13 июня 1996 (ред. 7 февраля 2017) // СЗ РФ, 2017. № 7. Ст. 1027.
3. Зайцев О.А., Сарсенбаев Т.Е., Щерба С.П. Охрана прав беспомощных потерпевших по уголовным делам. Учебное пособие / Под ред.: С.П. Щерба. М.: Юрлитинформ, 2001. 200 с.
4. Шиян В.А. Беспомощное состояние потерпевшего как объективный признак в преступлениях против личности, совершаемых с применением насилия // Уголовное право. М.: АНО «Юридические программы», 2014. № 5. С. 105.

БЕСПОМОЩНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОТЕРПЕВШЕГО КАК ОТЯГЧАЮЩЕЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВО

Михалутина А.М. Email: Mikhalutina673@scientifictext.ru

Михалутина Алена Михайловна – студент,
юридический институт
Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск

Аннотация: обстоятельства, отягчающие наказание, - это предусмотренные законодательством фактические обстоятельства, которые указывают на повышенную степень общественной опасности преступления и личности виновного, что позволяет в дальнейшем, на основании таких обстоятельств, назначить более строгое наказание. Из определения отягчающих обстоятельств можно выделить ряд характерных признаков: они регламентированы в материале уголовного дела; находятся вне состава преступления.

Ключевые слова: обстоятельства, отягчающие наказание, беспомощное состояние.

VICTIM'S HELPLESS STATE AS AN AGGRAVATING CIRCUMSTANCE

Mikhalutina A.M.

Mikhalutina Alena Mikhailovna – Student,
LAW INSTITUTE
SOUTH URAL STATE UNIVERSITY, CHELYABINSK

Abstract: aggravating circumstances are actual circumstances stipulated by law, which indicate an increased degree of public danger of the crime and the identity of the perpetrator, which makes it possible to impose a more severe punishment on the basis of such circumstances. From the definition of aggravating circumstances, we can distinguish a number of characteristic features: they are regulated in the criminal case file; are outside the scope of the crime; relate either to a criminal act or to the identity of the perpetrator.

Keywords: circumstances aggravating punishment, helpless state.

УДК 441

Обстоятельства, отягчающие наказание, - это предусмотренные законодательством фактические обстоятельства, которые указывают на повышенную степень общественной опасности преступления и личности виновного, что позволяет в дальнейшем, на основании таких обстоятельств, назначить более строгое наказание.

Из определения отягчающих обстоятельств можно выделить ряд характерных признаков: они регламентированы в материале уголовного дела; находятся вне состава преступления; относятся либо к преступному деянию, либо к личности виновного; свидетельствуют о высокой степени общественной опасности; позволяют назначить более строгое и справедливое наказание; перечень обстоятельств, указанных в статье 63 УК РФ, является исчерпывающим. Однако это ограничение мы считаем условным, так как наказание опирается на совокупность существенных признаков, характеризующих деяние и личность. Тем самым суд вправе включить в мотивировочную часть ссылки на конкретные обстоятельства, которые усиливают ответственность, не называя их отягчающими [4].

Указанные обстоятельства имеют особое значение для конкретизации наказания виновному лицу. Назначение отягчающих обстоятельств состоит в том, что они охватывают распространенные жизненные ситуации и потому наиболее характерны для различных способов совершения преступлений. Законодатель включил в перечень отягчающих обстоятельств такие деяния, которые оказывают наиболее существенное влияние на степень общественной опасности преступного деяния и самой личности виновного [1].

Указанные обстоятельства существенно повышают степень общественной опасности преступления в связи с тем, что виновному проще добиться цели совершения преступного деяния, избирая жертву таким образом, чтобы по отношению к ней преступник обладал физическим или иным превосходством.

Такое отягчающее обстоятельство, как совершение преступления в отношении лица, находящегося в беспомощном состоянии, распространено в судебной практике, особенно часто встречаются случаи совершения преступления в отношении малолетних и лиц, находящихся в состоянии гипноза, сна или опьянения.

На самом деле беспомощное или беззащитное состояние потерпевшего следует относить к числу обстоятельств, подлежащих обязательной и объективной оценке судом с учетом всей обстановки.

Исходя из анализа судебной практики, следует, что преступник использует состояние беспомощности своей жертвы, чтобы легче добиться желаемой цели, поскольку обладает физическим или иным преимуществом и, что особо важно, осознает это обстоятельство.

В квалифицированных составах Уголовного кодекса Российской Федерации заведомость затрагивает не только состояние беременности потерпевшей, но и малолетний возраст, и иные состояния лица, находящегося в беспомощном состоянии. Наличие данных обстоятельств в обязательном порядке должно осознаваться виновным лицом и их наличие, зачастую, возможно только в умышленных преступлениях [5].

В большинстве случаев суды учитывают беспомощное состояние, связанное с наличием физических, психических и психофизиологических свойств, которые исключают возможность принятия мер по сопротивлению в момент преступного деяния, обстоятельством, отягчающим наказание и указывающим на повышенную степень общественной опасности.

Таким образом, беспомощное состояние лица относится к обстоятельствам, отягчающим наказание, так как использование такого состояния значительно повышает степень общественной опасности преступления.

На основании вышеизложенного, беспомощное состояние потерпевшего имеет особое значение в уголовно-правовой практике.

Во-первых, как криминообразующий признак. Это выражается в том, что беспомощное состояние потерпевшего указано в виде признака состава преступления, отраженного в диспозиции статьи Особенной части, и учитывается обязательно при квалификации преступного деяния. К тому же «беспомощное состояние» входит в основание уголовной ответственности.

Во-вторых, как квалифицирующий признак. Значение беспомощного состояния состоит в том, что при его использовании возникает повышенная общественная опасность деяния, за которое предусмотрено более строгое наказание, чем в основном составе.

И, в-третьих, беспомощное состояние потерпевшего является одним из обстоятельств, отягчающих наказание, поскольку использование такого состояния повышает степень общественной опасности преступления, в связи с чем преступнику легче добиться желаемого результата.

Список литературы / References

1. *Шарапов Р.Д.* Криминальная гипносуггестия: криминологические и уголовно-правовые аспекты / Р.Д. Шарапов // Государство и право. М. 2004. № 11. С. 44-51.
2. Уголовный кодекс РФ № 63-ФЗ от 13 июня 1996 (ред. 7 февраля 2017) // СЗ РФ, 2017. № 7. Ст. 1027.
3. *Ткаченко В.И.* Преступления против личности. Учебное пособие / Под ред. Б.В. Здравомыслова. М.: РИО ВЮЗИ, 1981. 77 с.
4. *Шиян В.А.* Беспомощное состояние потерпевшего как объективный признак в преступлениях против личности, совершаемых с применением насилия // Уголовное право. М.: АНО «Юридические программы», 2014. № 5. С. 105.
5. Кассационное определение Верховного Суда РФ от 29.09.2011 № 50-011-44 // Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

РАЗВИТИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Багова Р.Х. Email: Bagova673@scientifictext.ru

*Багова Римма Хамидбиевна – кандидат психологических наук, доцент,
институт педагогики, психологии и физкультурно-спортивного образования
Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, г. Нальчик*

Аннотация: в работе рассматривается проблема формирования педагогического мышления студентов, будущих педагогов. Проанализирован процесс восприятия проблемной ситуации и формулирования педагогической задачи. Рассматриваются возможности информационно-коммуникационных технологий в реализации акмеологического подхода к развитию педагогического мышления. Приведены результаты исследования формирования педагогического мышления у студентов на основе использования информационно-коммуникационных технологий.

Ключевые слова: педагогическое мышление, информационно-коммуникационные технологии, проблемная педагогическая ситуация.

THE DEVELOPMENT OF PEDAGOGICAL THINKING OF STUDENTS THROUGH THE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

Bagova R.Kh.

*Bagova Rimma Khamidbievna - Candidate of psychological sciences, Associate Professor,
INSTITUTE OF PEDAGOGY, PSYCHOLOGY AND SPORTS EDUCATION
KABARDINO-BALKARIAN STATE UNIVERSITY NAMED AFTER H.M. BERBEKOV, NALCHIK*

Abstract: the paper considers the problem of the formation of pedagogical thinking of students, future teachers. The process of perceiving a problem situation and formulating a pedagogical task is analyzed. The possibilities of information and communication technologies in the implementation of the acmeological approach to the development of pedagogical thinking are considered. The results of a study of the formation of pedagogical thinking in students based on the use of information and communication technologies are presented.

Keywords: pedagogical thinking, information and communication technologies, problem pedagogical situation.

УДК 37.013.77

В современных условиях развития информационного общества стоит проблема совершенствования системы педагогического образования в направлении его осуществления на основе и с использованием информационных технологий. Активное внедрение информационных и коммуникационных технологий в учебный процесс выдвигают на первый план проблему изменения типа мышления педагога и технологий его формирования. В современной ситуации это должно быть такое мышление, которое было бы обогащено перспективами и возможностями, предоставляемыми информационными и коммуникационными технологиями. Учителю как носителю профессионального педагогического мышления предъявляются требования профессиональной мобильности и адаптивности в информационном обществе.

Мы понимаем педагогическое мышление как профессиональную способность педагога осмысливать образовательную практику и теорию и эффективно осуществлять воспитание и обучение. Педагогическое мышление - это социально обусловленный деятельностью психический процесс, позволяющий субъекту познать сущность ситуации и организовать свои действия по ее преобразованию. Педагогическая деятельность состоит из решения бесчисленного множества педагогических задач по преобразованию проблемных ситуаций взаимодействия с целью внесения позитивных изменений в развитие личности ученика или группы учащихся. Таким образом, педагогическое мышление - это высший познавательный процесс обнаружения педагогической проблемы в ходе профессиональной деятельности педагога. Осознание проблемы приводит к возникновению педагогической проблемной ситуации и стимулирует решение педагогической задачи.

Сказанное выше стало основанием для проведения исследования. Мы предположили, что эффективность процесса развития педагогического мышления будущего учителя повысится, если организовать этот процесс на основе использования возможностей информационно-коммуникационных технологий для формирования мотивов саморазвития педагогического мышления студентов.

При организации обучения по дисциплине «Педагогика» на 1 курсе направления подготовки Педагогическое образование в Институте педагогики, психологии и физкультурно-спортивного образования в период с 2016 по 2018 год был проведен педагогический эксперимент по формированию педагогического мышления студентов в процессе решения проблемных педагогических ситуаций. Психологическое отражение педагогической ситуации как единицы педагогического опыта определяет характер педагогического мышления. В актуальную ситуацию педагог привносит «осадок» всей своего субъективного опыта, через который преломляется его восприятие этой ситуации [1, 426]. Восприятие проблемной педагогической ситуации и выбираемые педагогом способы его разрешения во многом зависят от его прошлого опыта, опыта тех ситуаций, через которые педагог прошел, будучи учеником, студентом. Изучение психологических закономерностей принятия решения педагогом в проблемной ситуации позволит выявить дальнейшие пути оптимизации образовательного процесса.

М.М. Рыбакова рассматривает педагогические ситуации, являющиеся потенциально конфликтными: ситуации деятельности (возникают по поводу выполнения учеником учебных заданий, успеваемости, вне учебной деятельности); ситуации поведения (поступков) (возникают по поводу нарушения учеником правил поведения в школе, а также вне нее); ситуации отношений (возникают в сфере эмоционально-личностных отношений учащихся и учителей) [3, 56].

Объективные и субъективные причины педагогической проблемной ситуации называет М.М. Кашапов. К объективным причинам относятся не зависящие от сознания учителя (нерабочий настрой класса, сопротивляющееся поведение ученика). Субъективными причинами являются недостаточный уровень развития аналитических умений, нечувствительность к противоречиям, неумение понимать мотивы поступков учащихся. Таким образом, рассматривается когнитивный аспект причин затруднений [13, 38].

Ситуации профессиональной деятельности, таким образом, являются важнейшим фактором эффективности адаптационного процесса, занимают существенное место в профессиональном развитии педагога и стимулируют развитие педагогического мышления.

Выборку составили 50 студентов 1-2 курсов направления подготовки Педагогическое образование, обучение проводилось с использованием информационной образовательной среды «Открытый университет», созданный на платформе Moodle. Данная среда позволяет интегрировать методические материалы, включающие конспекты лекций, тексты первоисточников, обзорные презентации по

темам лекционных курсов, электронные учебники, контрольные задания и вопросы для самопроверки, автоматизированные тесты и т.д. Использовались также учебные видео- и аудиозаписи проблемных педагогических ситуаций.

Для диагностики уровня развития педагогического мышления использовались разработанные нами проблемные педагогические ситуации [1, 420]. Студент должен был предложить и обосновать способ действия в данной ситуации. На основе экспертной оценки каждое действие было отнесено к низкому, среднему или высокому уровню развития педагогического мышления. Диагностика уровня развития мотивации использования ИКТ студентами в будущей профессиональной педагогической деятельности производилась по разработанной нами анкете. Полученные результаты показывают повышение уровня формирования педагогического мышления и мотивации использования ИКТ студентами в будущей профессиональной педагогической деятельности. Это подтверждает нашу гипотезу, что эффективность процесса развития педагогического мышления будущего учителя повысится, если организовать этот процесс на основе использования информационно-коммуникационных технологий для формирования мотивов самообразования и саморазвития студентов.

Список литературы / References

1. Багова Р.Х. Выбор действия в проблемной педагогической ситуации и личностное самоопределение будущих преподавателей / Профессиональное мастерство современного педагога. Ульяновск, 2016. С. 418-431.
2. Кашипов М.М. Психологические основы решения педагогической ситуации. Ярославль, 1992. 83 с.
3. Рыбакова М.М. Конфликт и взаимодействие в педагогическом процессе. М., 1991. 128 с.

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ХИМИИ

Мамажонов Ш.А.¹, Одилхужазода Н.Б.²

Email: Mamajonov673@scientifictext.ru

¹Мамажонов Шухрат Аскарлович – кандидат педагогических наук, доцент, декан,
факультет естественных наук;

²Одилхужазода Нигора Бахтиёрхужа кизи - старший преподаватель,
кафедра химии, факультет естественных наук,
Ферганский государственный университет,
г. Фергана, Республика Узбекистан

Аннотация: данная статья рассматривает вопросы формирования профессиональной компетенции преподавателя химии. Авторы статьи утверждают, что модернизация современного естественнонаучного образования требует особого внимания к личности преподавателя, пересмотра основных звеньев его профессиональной деятельности. Эффективное формирование профессиональной компетентности преподавателей химии предусматривает наличие следующих педагогических условий: стимулирование профессионально-педагогической направленности студентов; обеспечение единства основных составляющих профессиональной компетентности преподавателей химии; внедрение приемов активизации учебно-познавательной деятельности будущих специалистов; обеспечение студентов программно-методическими материалами, созданными на основе структурированной целостности. Современный преподаватель химии должен обладать следующими ключевыми компетенциями: научное мировоззрение; креативность, стремление к развитию; компьютерная грамотность; профессиональная компетентность; гуманитарная лингвистическая компетентность; личностные качества, способности к профессии учителя химии; творческий стиль деятельности; высокая нравственная культура.

Ключевые слова: профессиональный, компетенция, преподаватель, химия, деятельность, научное, мировоззрение, креативность, развитие, стимулирование, культура, образование.

FORMATION OF THE PROFESSIONAL COMPETENCE OF THE TEACHER OF CHEMISTRY

Mamajonov Sh.A.¹, Odilkhujazoda N.B.²

¹Mamajonov Shukhrat Askarovich - Candidate of pedagogical sciences, Docent, Dean,
NATURAL SCIENCES FACULTY;

²Odilkhujazoda Nigora Bakhtiyorhujza qizi – Senior Teacher,
CHEMISTRY DEPARTMENT, NATURAL SCIENCES FACULTY,
FERGHANA STATE UNIVERSITY,
FERGHANA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the article under discussion describes formation of the professional competence of the teacher of chemistry. The authors of the article claim that modernization of the modern natural sciences education requires a special attention to the teacher's personality, reviewing of the main branches of his professional activity. The effective formation of the professional competence of the teachers of chemistry includes the existence of the following pedagogical conditions: stimulating of the professional pedagogical directing of students, providing integration of the main components of the professional competence of the teachers of chemistry, applying different methods of activization of educational perceptible activity of the specialists, providing students with the educational methodological material

created on the basis of the structural unity. The modern teacher should possess the main features of the competence: scientific outlook, creativity, aspiration to develop, computer literacy, humanitarian linguistic competence, personal traits, abilities to teach chemistry, creativity skills of the teacher, high spiritual culture.

Keywords: *professional, competence, teacher, chemistry, activity, scientific, outlook, creativity, development, stimulating, culture, education.*

УДК 372.854

Приоритетными задачами естественнонаучного образования является переход к такой модели обучения, когда химия, биология, география, физика становятся не целью обучения, а средством развития и воспитания обучающихся, овладения ими ключевыми компетенциями. Модернизация современного естественнонаучного образования требует особого внимания к личности учителя, пересмотра основных звеньев его профессиональной деятельности.

Эффективное формирование профессиональной компетентности преподавателей химии предусматривает наличие таких педагогических условий: стимулирование профессионально-педагогической направленности студентов; обеспечение единства основных составляющих профессиональной компетентности преподавателей химии; внедрение приемов активизации учебно-познавательной деятельности специалистов; обеспечение студентов программно-методическими материалами, созданными на основе структурированной целостности [1].

При формировании профессиональной компетентности преподавателя необходимо рассмотреть два подхода с понятиями «компетенция» и «компетентность».

Компетенция – это совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, способов деятельности, опыта деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов, и необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним.

Компетентность – владение, обладание человеком соответствующей компетенцией, включающей его личностное отношение к ней и предмету деятельности, новообразование субъекта деятельности, формирующееся в процессе профессиональной подготовки, представляющее собой системное проявление компетенций, позволяющее успешно решать функциональные задачи, составляющие сущность профессиональной деятельности.

В самом общем случае все профессиональные компетенции можно разделить на ключевые и конкретные. Ключевые компетенции относятся к общему содержанию образования и применимы для всех педагогов. Конкретные компетенции относятся к отдельному педагогу в рамках определенного учебного предмета.

В рамках данной компетенции учитель должен реализовать свою воспитательную функцию:

1. Ценностно-смысловая компетенция связана с ценностными ориентирами педагога, его способностью видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль и предназначение, уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения.

2. Компетенция личностного совершенствования. Она направлена на освоение способов физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки.

3. Информационная компетенция включает умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее, а также обучать всему этому учащихся. С помощью данной компетенции педагог обеспечивает развитие навыков деятельности учащихся по отношению к информации, содержащейся в учебных предметах и образовательных областях, а также в окружающем мире.

4. Коммуникативная компетенция. Коммуникативная компетенция включает в себя знание необходимых языков, способов взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, опыт работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе. Педагог должен научить учащихся представить себя, написать письмо, анкету, заявление, задать вопрос, поддержать дискуссию и др.

5. Профессионально-педагогическая компетенция. К профессиональным качествам педагога, в ключе профессионально-педагогической компетенции, относятся : педагогическая эрудиция; педагогическое целеполагание; педагогическое (практическое и диагностическое) мышление; педагогическая интуиция; педагогическая импровизация; педагогическая наблюдательность; педагогический оптимизм, педагогическая находчивость; педагогическое предвидение и педагогическая рефлексия.

Итак, современный учитель химии должен обладать такими ключевыми компетенциями, как: научное мировоззрение; креативность, стремление к развитию; компьютерная грамотность; профессиональная компетентность; гуманитарная лингвистическая компетентность; личностные качества, способности к профессии учителя химии; творческий стиль деятельности; высокая нравственная культура; здоровый образ жизни [2].

Список литературы / References

1. *Стрижак С.В.* Формирование профессионально-педагогической компетентности будущих учителей химии // Международный журнал экспериментального образования. № 4, 2015. С. 236-238.
2. *Сергеев И.С., Блинов В.И.* Как реализовать компетентностный подход на уроке и во внеурочной деятельности: Практическое пособие. М.: АРКТИ, 2007. С. 35-47.

ИНТЕГРАЦИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ В ПРОЦЕССЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Парпиева М.М.^{1, 2}, Нишонов У.И.²

Email: Parpieva673@scientifictext.ru

¹Парпиева Махсуда Махмуджановна – старший преподаватель;

²Нишонов Усмонхон Ибрагимович - заведующий кафедрой,
кафедра русского и узбекского языков, факультет управления в производстве,
Ферганский политехнический институт,
г. Фергана, Республика Узбекистан

Аннотация: данная статья рассматривает вопросы интеграции интерактивных методов обучения в процессе образования. Авторы статьи считают, что интерактивное обучение является специальной формой организации познавательной деятельности студентов высшего образования. Данный вид обучения подразумевает вполне конкретные и прогнозируемые цели: развитие интеллектуальных способностей студентов, самостоятельности мышления, критичности ума; достижение быстроты и прочности усвоения учебного материала, глубокого проникновения в сущность изучаемых явлений; развитие творческого потенциала – способности к «видению» проблемы, оригинальности, гибкости, творческого воображения, генерирования идей, способности к самостоятельной поисковой деятельности; эффективности применения профессиональных знаний, умений и навыков в реальной производственной практике.

Ключевые слова: интеграция, самостоятельный, высшее образование, цель, интерактивный, способности, студенты, эффективность, применение, обучение.

INTEGRATION OF INTERACTIVE METHODS IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Parpieva M.M.^{1, 2}, Nishonov U.I.²

¹Parpieva Mahsuda Mahmudjanovna – Senior Teacher;

²Nishonov Usmonkhon Ibragimovich – Head of Department,
RUSSIAN AND UZBEK LANGUAGES DEPARTMENT,
MANAGEMENT IN PRODUCTION FACULTY,
FERGHANA POLYTECHNIC INSTITUTE,
FERGHANA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the article under discussion describes the issues of integration of interactive teaching methods into the educational process. The authors of the article consider that interactive teaching is the specific form of organizing of the cognitive activity of students of the higher education. The target teaching type considers the certain aims: developing intellectual abilities of students, independent thinking skills, critical thinking skills, achieving quick and thorough acquisition of the educational material, deep penetration into the essence of the learning phenomena, developing the creative potential – ability to “anticipate” a problem, original ideas, flexibility, generation of ideas, ability to search information independently, efficiency to apply professional acquired knowledge, skills and abilities in the real industrial practice.

Keywords: integration, independent, higher education, aim, interactive, abilities, students, efficiency, applying, teaching.

УДК 37.013

Внедрение интерактивных форм обучения – одно из важнейших направлений совершенствования подготовки студентов в современном профессиональном учебном

заведении. Основные методические инновации связаны сегодня с применением именно интерактивных методов обучения.

Понятие «интерактивный» происходит от английского «interact» («inter» - «взаимный», «ast» - «действовать»). Интерактивное обучение - это специальная форма организации познавательной деятельности. Она подразумевает вполне конкретные и прогнозируемые цели. Одна из таких целей состоит в создании комфортных условий обучения, при которых студент или слушатель чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения [1].

Особенность интерактивного обучения заключается в том, что данный метод предусматривают активное доминирование учащихся в процессе обучения, роль педагога сводится к направлению их деятельности на достижение поставленных целей занятия. Помимо этого педагог занимается разработкой плана занятия, чаще всего это интерактивные задания и упражнения, в процессе выполнения которых учащиеся изучают учебный материал. Таким образом, можно сказать, что интерактивные методы обучения – это своего рода специальная форма организации познавательной деятельности, которая подразумевает вполне конкретные и прогнозируемые цели обучения [3].

Интерактивное обучение представлено следующими методами и приемами работы:

Мозговой штурм - представлен потоком вопросов и ответов на них, либо предложений по конкретной теме. Анализ правильности или неправильности предложений и ответов осуществляется после проведения штурма. В анализе участвуют в основном учащиеся, педагог лишь корректирует и направляет. Сравнительные диаграммы, кластеры и пазлы. Суть данного метода заключается в том, что учащиеся занимаются поиском решения ключевых проблем по поставленной педагогом мини – теме.

Круглый стол, проводимый в форме дебатов или дискуссии - групповой вид метода, предполагающий коллективное обсуждение и поиск решения поставленной проблемы. Осуществляется путем высказывания идей, мнений, предположений и т.п.

Деловые игры (имитационные, луночные, ролевые и т.п.). Один из наиболее популярных методов интерактивного обучения. В процессе игры учащиеся играют определенные роли, согласно поставленной ситуации.

Аквариум - является одной из разновидностей деловой игры. По своему содержанию и проведению напоминает реалити-шоу. Суть состоит в том, что педагог задает определенную проблемную ситуацию, 2-3 участника ее обыгрывают, остальные наблюдают и анализируют. Анализу подвергаются не только действия, но и те варианты, которые были предложены для решения проблемы.

Метод проектов. Данный метод предполагает самостоятельную подготовку проекта, по определенной теме, и его последующая защита перед другими учащимися. Все участники выступают с новыми идеями, презентациями, предложениями по заданной теме. Далее происходит поиск самых интересных идей и их общее обсуждение. ПОПС формула:

П - позиция («Я считаю, что...»)

О - объяснение (или обоснование) («Потому что ...»)

П - пример («Я могу это доказать это на примере ...»)

С - следствие (или суждение) («Исходя из этого, я делаю вывод о том, что...»).

«Радуга». Например, стихотворение А.С.Пушкина «Зимнее утро» читается учащимся. Каждый учащийся мысленно представляет цветовую гамму всех предметов, изображенных в стихотворении, и по содержанию текста изображает их цветом, рисуя на листе белой бумаги А-4 в форме дуги снизу вверх. После того, как все предметы получили цветное изображение, получается радуга, которую студент описывает своим напарникам [2].

Необходимо придерживаться конкретных правил при моделировании форм интерактивных технологий. Во-первых, к работе должны быть привлечены все учащиеся. Нужно уделить внимание психологической подготовке студентов. Ведь часто бывает так, что не все готовы к непосредственному включению в те или иные формы работы. Очень полезны в этом случае разминки, поощрения за активное участие в уроке. Во-вторых, в работе не должны принимать участие более 30 учеников. Только при таком условии возможна эффективная работа в малых группах, ведь очень важно, чтобы каждый был услышан, каждая группа могла выступить. Необходимо внимательно отнестись к выбору помещения для работы. Аудитория должна быть приготовлена таким образом, чтобы обучающимся было удобно пересаживаться, передвигаться. В-третьих, надо заранее обговорить, что все участники должны с уважением и пониманием относиться к точке зрения друг друга. Необходимо также договориться о регламенте выполнения работы. Деление участников на группы лучше построить на добровольной основе [4].

Список литературы / References

1. *Ермолаева М.Г.* Интерактивные методики в современном образовательном процессе. М.: Просвещение, 2014.
2. *Кажигашиева Г.А., Васенкова М.В.* О принципах и методах технологии интерактивного обучения русскому языку в средней школе // Педагогика, 2005. № 2.
3. *Абдуллаева М.Х., Урмонова Г.Х.* Роль видеоматериалов в познавательной деятельности учащихся. [Электронный ресурс]. // XII International scientific review of the problems of philosophy, psychology and pedagogy. С. 46-49, 2019. Режим доступа: <https://scientific-conference.com/h/sborniki/pedagogicheskie-nauki2/1894-rol-videomaterialov.html/> (дата обращения: 12.10.2019).
4. *Башарова Г.Г.* Использование интерактивных методов обучения на уроках русского языка и литературы. [Электронный ресурс]. // Вопросы науки и образования. № 18 (65). С. 49-52, 2019. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-interaktivnyh-metodov-obucheniya-na-urokah-russkogo-yazyka-i-literatury/> (дата обращения: 15.10.2019).

ОБРАЗОВАНИЕ И ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫХ КАДРОВ

Шоназаров Дж.У.¹, Салимова Н.²
Email: Shonazarov673@scientifictext.ru

¹Шоназаров Джамол Умирзокович - старший преподаватель,
кафедра профессионального образования, инженерно-технический факультет;

²Салимова Насиба – студент,
экономический факультет,
Каршинский инженерно-экономический институт,
г. Карши, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье представлены задачи внедрения инноваций в педагогике, инновационная деятельность педагога, креативность, профессионально-педагогическая мастерство. Описаны методы и способы развития творческого потенциала педагогических инноваций. В процессе внедрения инновационных технологий в образовательный процесс на основе современных образовательных программ лучшие практики зарубежных стран используются в образовательной практике в системе образования страны.

Ключевые слова: педагогическая деятельность, инновация, инновационные технологии, педагогические навыки, профессионально-психологическое воспитание, педагогическое творчество, творческая деятельность.

INNOVATIVE TRAINING AND INNOVATIVE ACTIVITIES IN EDUCATION OF COMPETITIVE EMPLOYEES

Shonazarov J.U.¹, Salimova N.²

¹Shonazarov Jamol Umirzokovich – Senior Lecturer,
DEPARTMENT OF PROFESSIONAL EDUCATION,
FACULTY OF ENGINEERING TECHNIQS OF VOCATIONAL EDUCATION STUDY;

²Salimova Nasiba – Student,
FACULTY OF ECONOMICS,
KARSHI ENGINEERING-ECONOMICS INSTITUTE
KARSHI, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the article presents the practical issues of innovation in pedagogy, innovative activity of pedagogy, professional-pedagogical skills, creativity of pedagogy, introduction of innovations in teaching activity.

The methods and ways to promote the creative potential of pedagogical innovation have been described and highlighted in the article.

In the process of introducing innovative technologies into the educational process on the basis of modern educational programs, the best practices of foreign countries are used in educational practice in the country's education system.

Keywords: pedagogical activity, innovation, innovative technologies, pedagogical skills, professional and psychological education, pedagogical creativity, creative activity.

УДК: 37.015.3

Изменяющиеся социально-экономические условия развития общества связаны с системой образования, целями, направлениями ее реформирования, профессиональной деятельностью учителя; повышение гибкости системы образования, применение инноваций в системе образования и корректировка требований для более полного учета индивидуальных потребностей и

индивидуальных способностей учащихся в процессе педагогической деятельности. Поэтому внедрение инноваций в образовательный процесс для развития непрерывного образования станет движущей силой будущего образовательных учреждений. Этот вопрос также четко обозначен в документах по образованию, особенно в Указах и Указах Президента. В процессе внедрения инновационных технологий в образовательный процесс на основе современных образовательных программ, лучшие практики зарубежных стран используются в образовательной практике в системе образования страны.

В целях обеспечения высокого уровня воспитания молодого поколения в нашей независимой республике на основе требований «национальной программы подготовки кадров» создание электронных учебно-методических комплексов по предметам, интегрированным в национальные ценности, входит в число вопросов, имеющих государственное значение [2, с. 18].

Внедрение инновационных технологий в образовательную деятельность является одним из наиболее продуктивных творческих взаимоотношений в творческой деятельности учителя, чей профессионализм, умение и творческое мышление оказывают систематическое педагогическое влияние на формирование полностью развитой личности. Эффективность педагогической деятельности напрямую зависит от умений учителя, желание каждого учителя - овладеть искусством овладения педагогическим процессом и овладением педагогическим процессом. Современный учитель может удовлетворить свои потребности в соответствии с требованиями настоящего времени только при ясном понимании целей и задач образования и обучения. Ведь профессионально-педагогическая компетентность формируется на основе педагогической и психологической подготовки, понимания сущности образования, воспитания, информированности учителя, психологии личности, умений организации занятий с учетом их индивидуальных особенностей.

Помимо глубоких знаний будущего учителя в университете, умения различать возраст и индивидуальные особенности в психике студента, делать правильные психолого-педагогические выводы из процесса развития ребенка как квалифицированного специалиста, его или ее личности, личных качеств и эффективные навыки требуются. Как отметил Президент нашей страны Ш.М. Мирзиёев в своих лекциях: «Образование и обучение, наука, здравоохранение, культура и искусство, развитие спорта, глубокое знание нашей молодежи, глубокое знание иностранных языков и современных информационных и коммуникационных технологий. Обеспечение приоритета будет нашей приоритетной задачей» [1, с. 2-3] Из вышеупомянутых заявлений ясно, что нашей первоочередной задачей является улучшение функционирования всех уровней систем образования и обучения. Арай, а также.

Для каждого молодого учителя важно иметь профессиональную и профессиональную карьеру, понимать педагогическую теорию и ее связь с практикой, а также способность быстро и легко решать возникающие в ней проблемы. В конце концов, процесс педагогических навыков требует от учителя тщательного изучения способов использования педагогических технологий, а также глубокого педагогического, психологического, теоретического и методологического обучения, умения использовать существующие теоретические и практические педагогические достижения в своей работе [3, с/ 15].

Цель состоит в том, чтобы получить максимальную отдачу от денег и усилий, вложенных в инновации в системе образования или образовательной деятельности, и внедрение инноваций в педагогическую деятельность является одним из наиболее важных. Это касается инициативы по дальнейшему совершенствованию и развитию инновационной деятельности учителя в педагогическом процессе [4, с. 34]. Инновационная деятельность включает разработку новых технологических процессов или новых продуктов на основе научных исследований, разработок, экспериментов и использования достижений науки и техники.

Инновационная деятельность учителя:

- готовность применить новинку;
- получать педагогические инновации;
- уровень инноваций;
- развитие коммуникативных способностей;
- творчество.

Инновационная деятельность требует приобретения теоретических знаний, практических навыков и умений на основе целенаправленной психологической, умственной и физической силы учителя, дополнения практической деятельности теоретическими знаниями, развития познавательных, дизайнерских, коммуникативных и организационных навыков. Инновационный подход к научным исследованиям и видение ученых-педагогов, основанный на развитии современного образования:

- творческая деятельность;
- технологическая и методическая подготовка к внедрению инноваций;
- новое мышление;
- представляет высокую культуру общения [6, с. 18].

Общезвестно, что внедрение образовательных инноваций в педагогический процесс проходит в несколько этапов. Это:

1. Определите проблему с помощью анализа.
2. Проектирование предполагаемой образовательной системы.
3. Планирование изменений и новостей.
4. Внесите изменения.

В наше время для учителей важно иметь навыки и способности инновационной деятельности. Учителя обязаны иметь инновационный подход к приобретению навыков и способностей к инновациям. По сути, инновационная деятельность учителей основана на приобретении навыков, навыков и инновационных подходов. Появление инновационного подхода к педагогам также является сложным процессом, который проходит несколько этапов. То есть:

Этап 1: Использование готовых методических рекомендаций (существующие инновации).

Этап 2: вводит новые идеи, методы в существующую систему.

Этап 3: Систематизирует содержание, формы и методы реализации новой идеи.

Этап 4: учитель создает свою собственную концепцию или методологию для обучения и воспитания [7, с 36].

Использование инновационных технологий в образовательном процессе и организация занятий на основе интерактивных технологий обучения основаны на творческом потенциале учителя, его индивидуальных возможностях, природном и социальном потенциале учителя и эффективности образовательного процесса.

Основная задача учителя в педагогическом процессе - убедиться, что ученики разбираются во всем и стремятся их понять. С обновлением педагогического процесса, основанного на важных требованиях учителя к выполнению этой задачи, расширяются границы человеческой деятельности, внедряются инновационные технологии в классе. Преподаватель должен, прежде всего, самостоятельно работать по своей специальности, в своей профессиональной деятельности, получать знания, стремиться к полному усвоению научного, теоретического, методического и практического направлений своей деятельности.

Саморазвитие и самооценка каждого учителя напрямую связаны с его творческими способностями. «Для развития творческого потенциала учителя наиболее эффективны следующие методы:

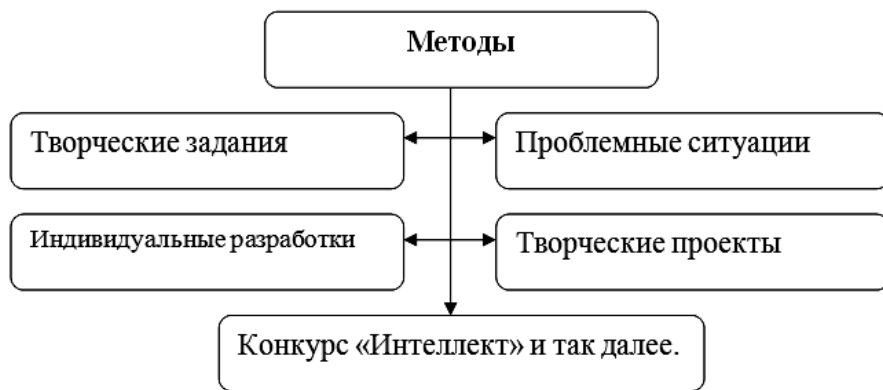


Рис. 1. Творческий потенциал учителя. Методы развития

Как правило, творческие способности учителей достигаются путем решения педагогических задач, исследований или исследовательских проектов и творческого сотрудничества ». [5] с 45]. Исходя из этого, инновационная деятельность учителя отражается в педагогическом процессе и эффективной организации образовательного процесса как результат планирования, устремлений и творчества учителя в образовательном процессе.

Каждый педагог-педагог может достичь своего педагогического опыта, прежде всего, с исследовательской точки зрения, исследовательского подхода, исследовательских навыков, личного опыта, основанного на педагогических диагнозах и опыте. Это происходит потому, что учитель переключается с прогресса на творчество и анализирует повседневную деятельность, выявляет недостатки и слабости и внедряет инновации, разрабатывая и исправляя их. Учитель может следовать нетрадиционному способу организации своей воспитательной работы, если он художник.

Задачи образовательных технологий заключаются в том, чтобы научить профессоров - преподавателей осознавать сущность современных педагогических технологий и организовывать их в нетрадиционных формах учебный процесс, направленный на преподавание основ специальных дисциплин, добиться проектирования образовательного процесса на основе идеального модуля, овладеть навыками и навыками проектного использования образовательных технологий, быть гарантом тщательного, глубокого овладения теоретическими знаниями обучающихся, формирования в них практических навыков и навыков [8, с. 71].

Преподаватель преподает основы науки молодому поколению в рамках целостного педагогического процесса, прежде всего он строит на студентах основы научного мировоззрения, воспитывает их моральные и нравственные качества, готовит их к работе, карьере и общественно полезной деятельности. В ходе курса он или она становится квалифицированным консультантом, который помогает студенту решать проблемные ситуации, выявлять проблемы, анализировать информацию и показывать им, как решать проблемы. Таким образом, подготовка учителя к уроку и его или ее педагогические навыки чрезвычайно сложны, но задача, которую может выполнить каждый учитель с творческим подходом к своей работе.

Список литературы / References

1. Мирзиёев Ш.М. Миллий тараккиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси қабул қилинганининг 24 йиллигига бағишланган тантанали маросимдаги маърузаси 2016 йил 7 декабр. "Халқ сўзи" газетаси. 2-3 бетлар.

2. *Амиров Н.И. Рузибоев У.Х.* «Необходимые требования к современным электронным образовательным ресурсам». «Педагогика и современное образование: традиции, опыт и инновации» сборник статей VI Международной научно-практической конференции, состоявшейся 5 апреля 2019 г. в г. Пенза. С. 18.
 3. *Холиқов Аъзамжон.* Педагогик маҳорат. Т.: «Тафаккур бўстони», 2015. 15 бет.
 4. *Йўлдошев Ж., Усмонов С.* Педагогик технология асослари. Т.: Педагог, 2004. 34 бет.
 5. *Башина Т.Ф., Ильин Е.П.* Психология творчества, креативности, одаренности. СПб.: Питер, 2009. С. 45.
 6. *Муслимов Н.А., Каримова Н.* Касб таълими ўқитувчиларининг амалий компетентлигини шакллантириш технологияси. Т.: “Иқтисодиёт” нашриёти, 2012. 18 бет.
 7. *Толипов Ў., Усмонбоева М.* Педагогик технологияларнинг татбиқий асослари. Т.: Фан, 2006. 36 бет.
 8. *Юсупов Б.Э., Хаметов Я.Р.* «Инновационные педагогические технологии как фактор повышения эффективности образования» «Педагогика и современное образование: традиции, опыт и инновации» сборник статей VI Международной научно-практической конференции, состоявшейся 5 апреля 2019 г. в г. Пенза. С. 71.
-

РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПОДХОДОВ

Юсупов Б.Э.¹, Хайитова С.О.² Email: Yusupov673@scientifictext.ru

¹Юсупов Бекзод Эргашевич - старший преподаватель,
кафедра профессионального образования;

²Хайитова Садокат – студент,
инженерно-технический факультет,
Каршинский инженерно-экономический институт,
г. Карши, Республика Узбекистан

Аннотация: в развитии Узбекской Республики уделяется большое внимание задаче подготовки конкурентоспособных специалистов, основанных на богатом духовном потенциале и общечеловеческих ценностях, а также современным достижениям экономики техники и технологии, созданию и применению новой национальной педагогики, теории и методическим основам современной педагогической технологии. В процессе развития инновационных педагогических технологий и их внедрения в образовательный процесс, а также быстрого обмена и совершенствования информационных технологий каждый педагог-учитель должен развивать свою профессиональную подготовку, педагогическое мастерство. В данной статье приводятся некоторые проблемы и их решения в использовании современной педагогической технологии.

Ключевые слова: преподавание-воспитание, педагогические технологии, интерактивные методы, педагог и личность студента, инновационная деятельность, педагогическая техника, педагогический процесс, творческая деятельность, инноваторский педагогический коллектив.

DEVELOPING THE EDUCATIONAL PROCESS ON THE BASIS OF INNOVATIVE APPROACH

Yusupov B.E.¹, Hayitova S.O.²

¹Yusupov Bekzod Ergashevich - Senior Lecturer
DEPARTMENT VOCATIONAL EDUCATION STUDY,

²Hayitova Sadocat - Student,
FACULTY OF ENGINEERING TECHNICS,
KARSHI ENGINEERING-ECONOMICS INSTITUTE,
KARSHI, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: in the development of the Uzbek Republic, much attention is paid to the task of training competitive specialists based on the rich spiritual potential and common human values, as well as modern achievements of the economy of technology and technology, the creation and application of a new national pedagogy, theory and methodological basis of modern pedagogical technology. In the process of developing innovative pedagogical technologies and their implementation in the educational process, as well as the rapid exchange and improvement of information technologies, each teacher-teacher must develop his professional training and pedagogical skills.

This article presents some problems in the use of modern pedagogical technology.

Keywords: teaching-education, pedagogical technologies, interactive methods, teacher and student's personality, innovative activity, pedagogical technique, pedagogical process, creative activity, innovative pedagogical collective.

УДК 378 (076)

В настоящее время на уровень государственной политики поднялся реформа и совершенствование системы непрерывного образования страны, идущей по пути

независимого развития, подъём её на новый качественный уровень, внедрение в неё передовых педагогических и информационных технологий и повышение эффективности образования. В процессе развития инновационных педагогических технологий и их внедрения в образовательный процесс, а также быстрого обмена и совершенствования информационных технологий каждый педагог-учитель должен развивать свою профессиональную подготовку, педагогическое мастерство.

Как известно, при активизации развития и проведении собственного влияния на процессы, происходящие в жизни, важно воспитывать молодежь, которая является важным субъектом социально - политического, экономического, культурно-духовного обновления общества, гармонично развитую личность.

Непрерывное образование-это глубокое, всесторонне обоснованное обучение, совершенное сочетание различных форм, стилей, средств, методов и направлений подготовки специалистов. Взаимосвязь качества непрерывного образования между различными компонентами обеспечивает рациональное применение определенных стилей и методов к процессу обучения. Общая педагогическая и дидактическая потребность во всех этапах образования заключается в совершенствовании эффективности самостоятельной работы учащихся на основе программных знаний, представлений и навыков, усилении интереса к научному мышлению, учебной дисциплине, углублении профессиональных знаний, повышении их учебно-познавательной активности в ходе теоретических и практических занятий [1, с. 27].

Активность учащегося в процессе обучения стала одним из основных принципов дидактики и остается такой [2, с. 97]. Мировой педагогический опыт свидетельствует о том, что современные педагогические технологии безграничны в возможности заинтересовать учащихся науками, повысить их активность в самостоятельной работе. Сегодняшняя задача образования состоит в том, чтобы научить студентов самостоятельно работать в условиях постоянно меняющейся информационно-образовательной среды, рационально использовать информационные потоки. Для этого необходимо создать им возможность и условия непрерывной самостоятельной работы.

Главная цель и движущая сила реформ, осуществляемых в сфере образования на пути построения демократического, правового и гражданского общества Республики Узбекистан, заключается в воспитании всесторонне развитого гармонично развитого человека.

Важным условием развития нашей страны является достижение функционирования усовершенствованной системы подготовки кадров на основе развития современной экономики, науки, культуры, техники, технологий.

Структура и содержание системы непрерывного образования в республике предусматривают коренные реформы, опираясь на современные достижения науки и социальный опыт. Для этого, прежде всего, необходимо обеспечить учебный процесс в учреждениях всех форм системы образования новой, научно-методической и современной методологией.

Одной из актуальных проблем, стоящих перед современной системой образования, является эффективное использование достижений науки, техники и передовых технологий в соответствии с целями, задачами, содержанием, методическими требованиями обучения молодого поколения. Образовательное учреждение создает условия для обучения растущего человека в процессе обучения. Ориентированность на формирование и развитие активности, образовательных потребностей и способностей учащихся в процессе обучения несет ответственность за деятельность учителя.

Для повышения эффективности образования, обеспечения того, чтобы человек находился в образовательном центре и получил независимые знания молодежи, необходимы хорошо подготовленные к учебным заведениям преподаватели, которые, помимо прочного овладения знаниями в своей области, знают педагогические

технологии и интерактивные методы, могут использовать их в организации учебных и воспитательных занятий. Для этого необходимо постоянно повышать квалификацию учителей всех дисциплин по педагогическим и информационным технологиям, интерактивным методам, а также применять полученные знания на учебных занятиях.

До сих пор известно, что традиционное образование учить студентов только овладеть готовыми знаниями. Понятно, что такой метод не дает большой возможности студентам развивать у них навыки самостоятельного мышления, работы, творческого поиска, инициативы. В результате развития науки, техники и инновационных технологий в учебно-воспитательном процессе с каждым днем повышается интерес и внимание к повышению эффективности образования с использованием интерактивных методов (инновационных педагогических и информационных технологий).

Проблемная образовательная технология - это технология, направленная на преподавание учебного материала на основе научного исследования в сознании студента, которое создает задачи и проблемы. В процессе обучения возникают проблемные ситуации в мыслительной деятельности ученика, которые поощряют его объективно искать и делать логически правильные научные выводы [3, с. 273].

Для решения проблем, стоящих перед системой образования в инновационных процессах, происходящих в настоящее время, необходимы независимые и свободно мыслящие люди, способные самостоятельно оценивать приобретенные и приобретенные знания о новой информации, принимать необходимые решения.

Поэтому в учебно-воспитательном процессе образовательных учреждений неопределима роль и значение современных методов обучения, то есть интерактивных методов, инновационных технологий. Знания, опыт, касающиеся педагогических технологий и их применения в образовании, обеспечивают студентов знаниями и зрелыми навыками.

"Инновация (англ. innovation) - это нововведение, обновление, изменение чего-то. Инновационные педагогические технологии понимают систему образования, педагогический процесс, а также новшества и изменения в деятельности учителя и ученика, в реализации которых используются в основном интерактивные методы. Интерактив ("Интер" – это взаимодействие," ИКТ" – действовать) – означает взаимодействие (или общение, общение с кем-то). Суть интерактивного образования заключается в том, что это образование, направленное на обучение студентов друг другу" [4, с. 14].

Интерактивное обучение, интерактивные стили-это система стилей, основанная на регулярном общении, а также система обучения и стилей, в которых учащиеся участвуют совместно и активно. Другими словами, интерактивные методы обучения-это особая форма организации познавательной и коммуникативной деятельности, в которой обучающиеся вовлечены в процесс познания, способны понимать и мыслить то, что они знают и думают. Роль учителя в интерактивных уроках частично приводит к тому, что деятельность учащихся направлена на достижение целей урока. Особенность этих методов заключается в том, что они выполняются только через совместную деятельность педагогов и учеников.

Процесс такого педагогического сотрудничества имеет свои особенности и дает им возможность:

- принуждение учащегося к равнодушию, самостоятельному мышлению, творчеству и поиску во время урока;
- обеспечение непрерывности интереса учащихся к науке в процессе обучения;
- усиление интереса учащихся к науке самостоятельно, творчески подходя к каждому вопросу;
- постоянная организация совместной деятельности педагогов и учащихся.

По сути, инновации - это динамичная система для привлечения инноваций к отношениям или процессам. Само по себе нововведение как система представляет

собой логику отношения или процесса, во-первых, внутренней логики и, во-вторых, прогрессивного развития внедряемого со временем нововведения и его взаимодействия с окружающей средой.

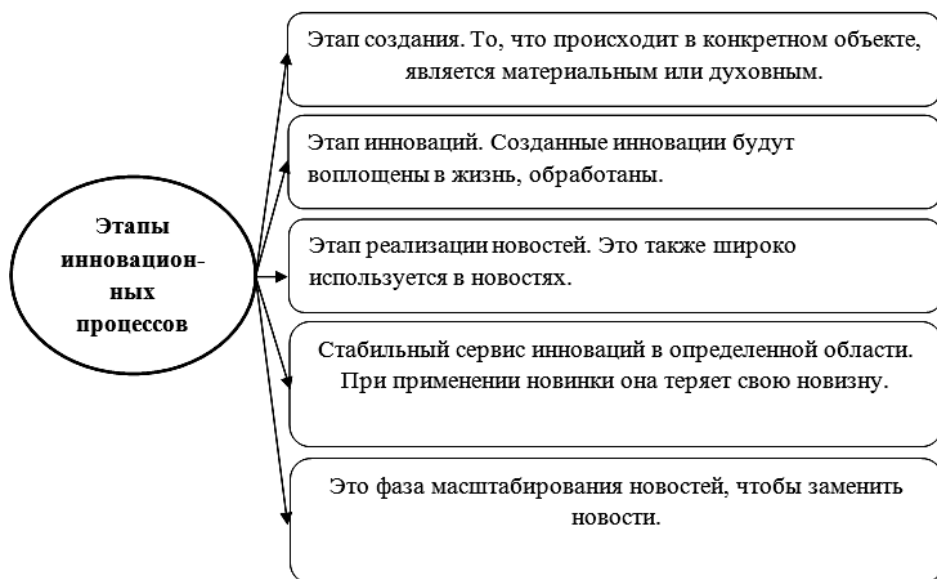


Рис. 1. Этапы инновационных процессов

Суть инновационного процесса отражается в содержании взаимодействия между учителями и учениками, которое помогает учителям преодолевать стоящие перед ними проблемы. Сущность педагогической помощи характеризуется описанием инновационного метода, его целенаправленности, а также задачами, которые необходимо решать при формировании и воспитании личности.

Изучение инновационных процессов, их функций, законов развития, механизмов и технологий их реализации, принципов управления позволит организовать учебный процесс в высших учебных заведениях, профессиональных колледжах, академических лицеях и школах на основе современных педагогических технологий и достижений психологии [5, с. 62].

Происходящие в нашей стране огромные преобразования оказывают свое влияние на все сферы, а также на процесс высшего образования. Нарушение старых форм социальных отношений и появление новой демократической системы жизни требуют творческой активности личности. Для воспитания и воспитания творческой, активной, самостоятельной мыслящей личности необходимы значительные изменения и перестройка в высшем образовании.

Поэтому задачей ряда дисциплин является коренное изменение в высшей школе, создание научных основ подготовки активных, творческих, интеллектуальных специалистов. Решение такой сложной задачи, как определение условий воспитания личности в процессе обучения, относится к предмету и содержанию исследования психологической науки.

Задачи образовательных технологий заключаются в том, чтобы научить профессоров - преподавателей осознавать сущность современных педагогических технологий и организовывать их в нетрадиционных формах учебный процесс, направленный на преподавание основ специальных дисциплин, добиться проектирования образовательного процесса на основе идеального модуля, овладеть навыками и навыками проектного использования образовательных технологий, быть

гарантом тщательного, глубокого овладения теоретическими знаниями обучающихся, формирования в них практических навыков.

В заключение следует отметить, что при внедрении инновационных педагогических технологий в образовательный процесс и их применении следует обратить внимание на следующее:

- педагогические учителя, желающие работать на основе образовательных технологий, должны иметь сценарии, разработанные на основе интерактивных методов по темам урока, в которых должны быть указаны сроки для формирования знаний, мотивационная часть для пробуждения мотивации у студентов, применение методов при разбивке проектируемого текста на фрагменты или проектировании, а также наглядность;

- проверка разработанного профессорско-преподавательским составом, работающим на основе педагогических технологий, проекта педагогической технологии в процессе обучения, анализ степени результативности целей и преимуществ работы по педагогическим технологиям, обеспечение поддержки советом **инновационных** преподавателей на заседаниях кафедры, научно-методических семинарах, научных советах высшей школы;

- инновационные (педагогические технологии) центры, работающие по современным педагогическим технологиям, созданные при организациях высшего образования, должны быть обеспечены необходимыми дидактическими и методическими материалами, техническими средствами;

- необходимо развивать технологическую компетентность передовых профессоров-преподавателей, обладающих теоретическими и практическими знаниями в области педагогических технологий и их использования в образовательном процессе.

Позитивное решение этих задач позволяет не только достичь определенной эффективности в учебно-воспитательном процессе, но и подготовить грамотных личностей и конкурентоспособных квалифицированных специалистов.

Список литературы / References

1. *Очилов М.* Янги педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Қарши: “Насаф”, 2000. 27-бет.
2. *Авлиёқулов Н.Х., Мусаева Н.Н.* Педагогик технология. Дарслик. – Тошкент: “Тафаккур бўстони”, 2012. 97-бет.
3. *Рахимов Зокир Тоштемирович.* «Этапы применения технологий профессионально-ориентированного проблемного обучения» Международный центр научного сотрудничества «Наука и просвещение» «European Scientific Conference» сборник статей XIV Международной научно-практической конференции, Состоявшейся 7 марта 2019 г. в г. Пенза МЦНС «Наука и просвещение», 2019. С. 273.
4. *Ишмухамедов Р., Юлдашев М.* Таълим ва тарбияда инновацион педагогик технологиялар. Ўқув қўлланма. Тошкент: “Адабиёт учқунлари”, 2017. 14-бет.
5. *Азизхўжаева Н.* Педагогик технологиялар ва педагогик маҳорат. Ўқув қўлланма. Тошкент: “Ўзбекистон Ёзувчилар уюшмаси”, 2006. 62-бет.

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА

Атаджанова Б.Т. Email: Atadjanova673@scientifictext.ru

Атаджанова Барно Тулкиновна – преподаватель,
кафедра русского и узбекского языков, факультет управления в производстве,
Ферганский политехнический институт, г. Фергана, Республика Узбекистан

Аннотация: данная статья рассматривает вопросы формирования профессионально-коммуникативной компетенции будущего специалиста технических вузов. Автор статьи утверждает, что коммуникативная компетенция будущего специалиста - это способность решения проблемно-познавательных речемыслительных задач и осуществления деятельности по достижению целей, значимых для будущих специалистов по связям с общественностью в сфере их профессиональной коммуникации. Коммуникативная компетенция подразумевает знание языка и умение использовать языковые средства в реальных ситуациях профессионального общения. Современным направлением формирования коммуникативной компетентности менеджера считается создание в образовательном процессе коммуникативных ситуаций, которые бы запускали механизмы развития личности, т.е. использование интерактивного обучения: расширение видов совместной работы студентов, их коммуникативного опыта, возможности задействовать не только сознание человека, но и его чувства, эмоции, включение в процесс обучения «целостного человека» и обеспечение комплексного личностного развития.

Ключевые слова: коммуникативная компетенция, языковые средства, направление, формирование, деятельность, профессиональный, интерактивное обучение, возможность, личность, менеджер.

FORMATION OF THE PROFESSIONAL-COMMUNICATIVE COMPETENCE OF THE FUTURE SPECIALIST Atadjanova B.T.

Atadjanova Barno Tulkinovna – Teacher,
RUSSIAN AND UZBEK LANGUAGES DEPARTMENT,
MANAGEMENT IN PRODUCTION FACULTY,
FERGHANA POLYTECHNIC INSTITUTE, FERGHANA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the article under discussion describes formation of the professional-communicative competence of the future specialist. The author of the article claims that communicative competence of the future specialist is the ability to solve problematic cognitive speech related issues and to realize activity to achieve aims important in communication with the community in the sphere of the professional life. Communicative competence requires language knowledge and ability to use linguistic means in the real life situations of the professional communication. Modern trends in the formation of the communicative competence of a manager are connected with creation of the communicative situations in the educational process: expansion of collaborative students work, exchanging their experience, opportunities to apply not only a man's cognitive skills, but also his feelings, switching on the man as a "whole one" into the educational process and providing the complex development of the personality.

Keywords: communicative competence, linguistic means, direction, formation, activity, professional, interactive teaching, opportunity, personality, manager.

Карьера любого специалиста весьма многогранна. В любой профессии можно остаться на самой низкой ступеньке иерархической лестницы, а можно достичь высоты, власти, став высокообразованным и квалифицированным профессионалом. Коммуникативная компетентность, владение искусством общения, как опора для бриллианта, может помочь реализовать свои замыслы и намерения, стать преуспевающим человеком, вызывающим уважение у деловых партнёров.

Коммуникативная компетентность является одной из базовых характеристик профессиональной компетентности и профессиональной подготовки специалистов профессий типа «человек - человек». Коммуникативная компетентность представляет собой синтез социально-перцептивной, рефлексивной, аутопсихологической, психолого-педагогической компетенций и связанных с ними умений. Высокий уровень развития данной компетентности позволяет эффективно взаимодействовать в команде профессионалов для достижения поставленных целей. Коммуникативные компетенции формируются через моделирование коммуникативных ситуаций и развивающие тренинги, которые способствуют развитию уверенности в себе, самоуважению, самоутверждению, личностной и социальной активности. Все эти составляющие коммуникативной компетентности тесно взаимосвязаны. Развитие коммуникативной компетентности будущего специалиста предполагает всестороннее развитие всех ее компонентов, владение коммуникационными техниками и применение их на практике.

Коммуникативная компетенция подразумевает знание языка и умение использовать языковые средства в реальных ситуациях профессионального общения. Коммуникативная компетенция будущего специалиста по связям с общественностью, являясь неотъемлемым компонентом его профессиональной компетентности, представляет собой способность использовать иностранный язык (русский язык в национальных группах в республике Узбекистан) для достижения профессионально значимых целей, а именно как средство овладения профессиональными знаниями, умениями и навыками, связанными со спецификой его будущей работы [1].

Конкурентоспособный менеджер среднего звена должен обладать необходимыми знаниями, умениями и навыками для решения коммуникативных задач в профессиональной деятельности; иметь положительную профессиональную мотивацию; стремиться к развитию коммуникативных способностей и повышению профессиональной компетентности. Под термином «коммуникативная компетентность» мы понимаем интегральное качество специалиста, представленное единством теоретических знаний и практической готовности личности к коммуникации, обеспечивающих осуществление коммуникативной деятельности на высоком уровне и самореализацию менеджеров в профессиональной деятельности.

Менеджер в своей профессиональной деятельности выступает как активный субъект общения. Он должен уметь общаться с разными людьми, убеждать их в справедливости своих идей, отстаивать свою профессиональную позицию. Для этого ему необходимы коммуникативные знания (знание русского и иностранного языков, педагогики, психологии, конфликтологии); коммуникативные умения и навыки (умения оценивать коммуникативную ситуацию, участвовать в процессе коммуникации, управлять процессом коммуникации, прогнозировать результат высказываний, удерживать инициативу); коммуникативные качества (мотивы общения, эмпатия, толерантность); организаторские и коммуникативные способности (гибкость в выборе и применении коммуникативных стратегий и тактик, способность к сотрудничеству). Профессиональная компетенция специалиста определяется совокупностью проявления в реальном труде профессиональных знаний и умений (по сути это профессиональные компетентности), личностных качеств и профессиональных ценностно-смысловых суждений и позиций, самореализации в

профессиональной деятельности. Коммуникативная компетенция занимает значительное место в составе профессиональной компетенции, что обусловлено назначением коммуникативной компетенции – обеспечивать эффективность трудовой деятельности менеджера и плодотворную реализацию других компетенций.

Современным направлением формирования коммуникативной компетентности менеджера считается создание в образовательном процессе коммуникативных ситуаций, которые бы запускали механизмы развития личности. Речь в этом случае идет об интерактивном обучении: расширении видов совместной работы студентов, их коммуникативного опыта, прежде всего в совместной деятельности; возможности задействовать не только сознание человека, но и его чувства, эмоции, волевые качества; включение в процесс обучения «целостного человека» и обеспечение комплексного личностного развития [2].

Список литературы / References

1. Кустов В.Н. Развитие коммуникативной компетентности менеджеров коммерческих организаций по оптовым продажам // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата психологических наук. М., 2007. С. 1-3.
 2. Люсин Д.В., Ушаков Д.В. Социальный интеллект: теория, измерение, исследования. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2004. С. 15-20.
-

ПРОЦЕСС ВНЕДРЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМУ ОБРАЗОВАНИЯ

Абдуллаева М.Х.¹, Урмонова Г.Х.², Башарова Г.Г.³

Email: Abdullaeva673@scientifictext.ru

¹Абдуллаева Мавжуда Хабибуллаевна – преподаватель;

²Урмонова Гульчехра Хамидовна – преподаватель;

³Башарова Гульмира Галимьяновна – преподаватель,
кафедра русского и узбекского языков, факультет управления в производстве,
Ферганский политехнический институт,
г. Фергана, Республика Узбекистан

Аннотация: в данной статье рассматривается процесс внедрения информационных технологий в систему образования, а также влияние компьютеров на качество обучения. Авторы считают, что за последние несколько лет компьютеры значительно повлияли на качество и скорость обучения и, несомненно, заинтересовали обучающихся в процессе обучения. Вместе с тем внедрение информационно-компьютерных технологий в систему образования не только воздействует на образовательные технологии, но и вводит в процесс образования новые. Они связаны с применением компьютеров и телекоммуникаций, специального оборудования, программных и аппаратных средств, систем обработки информации. Они связаны также с созданием новых средств обучения и хранения знаний, к которым относятся электронные учебники и мультимедиа; электронные библиотеки и архивы, глобальные и локальные образовательные сети; информационно-поисковые системы.

Ключевые слова: обучение, компьютер, информация, оборудование, программы, знания, технология, обработка, способствовать, формирование.

THE PROCESS OF INFORMATION TECHNOLOGIES INTEGRATION INTO THE SYSTEM OF EDUCATION

Abdullaeva M.H.¹, Urmonova G.H.², Basharova G.G.³

¹Abdullaeva Mavjuda Habibullaevna – Teacher;

²Urmonova Gulchehra Hamidovna - Teacher;

³Basharova Gulmira Galimyanovna - Teacher,
RUSSIAN AND UZBEK LANGUAGES DEPARTMENT,
MANAGEMENT IN PRODUCTION FACULTY,
FERGHANA POLYTECHNIC INSTITUTE,
FERGHANA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the article under discussion describes the integration of information technologies into the system of education and the impact of computer on the quality of education. The authors of the article consider that for the last few years computers have influenced on the quality and pace of the education which motivate students to study. Besides integration of computer information technologies into the system of education facilitates not only the educational technologies, but also introduces the new ones. They are connected with applying of computers and telecommunication, specific equipment, programs and technique and information processing systems. They are connected with creation of new means of education and information storage such as e-books and multimedia, e-libraries and archives, global and local educational systems, information searching systems.

Keywords: teaching, computer, informative, equipment, programs, knowledge, technology, processing, facilitate, formation.

УДК 37.013

В условиях динамично меняющегося мира, усложнения технологий и непрерывного совершенствования информатизация сферы образования приобретает большое значение. Эффективность образования всегда зависела от уровня подготовки самого учителя, сейчас преподаватель по-прежнему остается основным звеном процесса обучения, однако интеграция информационных технологий и образования способствует формированию его новой роли. В процессе урока преподаватель должен стать координатором информационного потока, идущий в ногу со временем и использующий информационные технологии в преподавании.

Применение ИКТ в учебном процессе включает в себя следующее: использование готовых программных продуктов, работа с программами MS Office (Word, Power Point, Microsoft Publisher), работа с ресурсами Интернет, создание электронного учебника, использование мультимедийных презентаций и другие средства обучения [2].

Создание и развитие информационного общества (ИО) предполагает широкое применение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовании, что определяется рядом факторов.

- Во-первых, внедрение ИКТ в образование существенным образом ускоряет передачу знаний и накопленного технологического и социального опыта человечества не только от поколения к поколению, но и от одного человека другому.

- Во-вторых, современные ИКТ, повышая качество обучения и образования, позволяют обучающимся успешнее и быстрее адаптироваться к окружающей среде и происходящим социальным изменениям. Это дает каждому человеку возможность получать необходимые знания как сегодня, так и в будущем постиндустриальном обществе.

- В-третьих, активное и эффективное внедрение этих технологий в образование является важным фактором создания системы образования, отвечающей требованиям ИО и процессу реформирования традиционной системы образования в свете требований современного индустриального общества

Компьютерные технологии создают более высокий уровень наглядности, тем самым повышается эффективность любого урока. Они дают возможность продемонстрировать явления, которые в реальности увидеть невозможно. Таблицы, графики, диаграммы, аудиовизуальные средства и т.д. являются составными элементами печатных и электронных учебных материалов и играют существенную роль в развитии интеллектуальной и познавательной деятельности обучающихся [1].

Использование ИКТ позволяет перейти от объяснительно-иллюстрированного способа обучения к деятельностному, при котором обучающийся становится активным субъектом учебной деятельности. Расширяется возможность самостоятельной деятельности. Повышается объем выполняемой работы на уроке в 1,5 - 2 раза.

Колоссальное развитие компьютерных технологий привело к тому, что деление «преподаватель-студент» сместилось ощутимо в сторону последнего. Человек, желающий восполнить пробелы в образовании или пополнить личную копилку знаний, в настоящее время практически неограничен в выборе имеющихся в информационной сфере курсов обучения и программ. Он волен найти доступную и удобную для него форму и методику занятий, планировать собственное время и учитывать возможности.

Однако сколько бы пользы не приносили инновации, нельзя забывать об их минусах:

- внедрение компьютерных технологий возможно только при соответствующем технологическом оснащении;

- излишняя автоматизация обезличивает образовательный процесс, отчуждая друг от друга его участников, использование компьютерных технологий приводит к свертыванию социального взаимодействия и общения;

- образовательный процесс на базе компьютерных технологий не учит самостоятельному выражению мыслей вслух, ориентирует обучающегося на электронную шпаргалку;

- развивается психологическая зависимость от работы на компьютере.

Определенные сложности и негативные моменты возникают в результате применения современных поисково-навигационных систем. Это, в первую очередь, связано со свободой, которой не так просто управлять. Нелинейная архитектура найденной информации подвергает обучающегося следовать по предлагаемым ссылкам, что может очень отвлечь от основного русла изложения учебного материала. Ещё одна причина – избыток информации, так называемый «информационный мусор», который сопровождает практически любой запрос в сети Интернет.

Список литературы / References

1. Бендова Л.В. Педагогическая деятельность тьютора в сети открытого дистанционного образования: автореф. дис. канд. пед. наук. М., 2006.
2. Партиева М., Исраилова С., Мадумарова М. Преимущества применения ИКТ (информационно-коммуникационных технологий) на уроках русского языка. [Электронный ресурс]. Наука, техника и образование, №5(58). С.90-92. 2019. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/preimuschestva-primeneniya-ikt-informatsionno-kommunikatsionnyh-tehnologiy-na-urokah-russkogo-yazyka/> (дата обращения: 12.10.2019).

INTEGRATING LANGUAGE SKILLS INTO THE PROCESS OF THE ENGLISH LANGUAGE TEACHING

Nizamova R.A.¹, Mamadalieva H.A.², Matkarimova B.H.³

Email: Nizamova673@scientifictext.ru

¹Nizamova Ra'no Akhmadjanovna – Teacher;

²Mamadalieva Hapira Abdukhalilovna - Teacher;

³Matkarimova Barno Habibullaevna - Teacher,

TEACHING LANGUAGES DEPARTMENT, MANAGEMENT IN PRODUCTION FACULTY,
FERGHANA POLYTECHNIC INSTITUTE,
FERGHANA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the article under discussion describes integration of the language skills into the teaching process of the English language. The authors of the article consider that Integrated Skills focuses on the four main English skills - reading, writing, speaking and listening - through a “Communicative Language Teaching” methodology. Integration of the four skills is concerned with realistic communication, exposes English language learners to authentic language and challenges them to interact naturally in the language. This approach allows teachers to track students' progress in multiple skills at the same time. Integrating the language skills also promotes the learning of real content, not just the dissection of language forms. Finally, the integrated-skill approach can be highly motivating to students of all ages and backgrounds.

Keywords: integration, language, skills, reading, writing, listening, speaking, methodology, communicative, instruction, communication, educational material, approach, evaluate.

ИНТЕГРИРОВАНИЕ ЯЗЫКОВЫХ НАВЫКОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

Низамова Р.А.¹, Мамадалиева Х.А.², Маткаримова Б.Х.³

¹Низамова Раъно Ахмаджоновна – преподаватель;

²Мамадалиева Хапира Абдухалиловна – преподаватель;

³Маткаримова Барно Хабибуллаевна – преподаватель,
кафедра обучения языкам, факультет управления в производстве,
Ферганский политехнический институт,
г. Фергана, Республика Узбекистан

Аннотация: данная статья рассматривает вопросы, описывает интеграцию всех четырёх языковых навыков в процесс обучения английскому языку. Авторы статьи считают, что интегрированные навыки фокусируются на основных четырёх языковых навыках: чтения, письма, говорения и аудирования посредством метода коммуникативного обучения языку. Интеграция всех четырёх навыков учитывает реальное общение, даёт возможность обучающимся работать с аутентичным материалом, а также призывает их общаться естественно на иностранном языке. Данный подход позволяет преподавателям следить за прогрессом студентов в развитии многих других навыков в одно и то же время. Интеграция языковых навыков также является мотивацией для студентов всех возрастов и уровней образования.

Ключевые слова: интеграция, язык, навыки, чтение, письмо, аудирование, говорение, методика, коммуникативный, инструкция, общение, учебный материал, подход, оценивать.

УДК 372.881.1

In general, integration is defined as the process of combining two or more things into one. Within education, integrated lessons take on a similar meaning in that they combine two or more concepts into one lesson. These integrated units involve many different concepts across all major subject areas.

Integrated Skills focuses on the four main English skills - reading, writing, speaking and listening - through a "Communicative Language Teaching" methodology. New grammar patterns are learned in the context of a conversation or a real-life situation. Students will engage in various activities to practice English including listening tasks, role playing, and stimulating discussions.

Perhaps teachers and administrators think it is logistically easier to present courses on writing divorced from speaking, or on listening isolated from reading. They may believe that it is instructionally impossible to concentrate on more than one skill at a time [1].

Even if it were possible to fully develop one or two skills in the absence of all the others, such an approach would not ensure adequate preparation for later success in academic communication, career-related language use, or everyday interaction in the language. An extreme example is the grammar-translation method, which teaches students to analyze grammar and to translate (usually in writing) from one language to another. This method restricts language learning to a very narrow, noncommunicative range that does not prepare students to use the language in everyday life [2].

Integration of the four skills is concerned with realistic communication. This means that we are teaching at the discourse level, not just at the level of sentences or individual words and phrases. Discourse is a whole unit of communicative text, either spoken or written. However, integrating the four language skills can be demanding of the teacher.

- We need to have a good understanding of discourse, and to be able to use textbooks flexibly. Choose instructional materials, textbooks, and technologies that promote the integration of listening, reading, speaking, and writing, as well as the associated skills of syntax, vocabulary, and so on.

- This can also be time-consuming, requiring a lot of preparation.

- Another limitation is the problem of designing suitable materials that take account of students' different skill levels. The four skills tend to develop at a different pace: receptive skills are stronger than productive skills, for example. Reflect on their current approach and evaluate the extent to which the skills are integrated.

- This means that teachers have to be skilful in selecting or designing integrated activities for their students. Learn more about the various ways to integrate language skills in the classroom (e.g., content-based, task-based, or a combination).

- Even if a given course is labeled according to just one skill, remember that it is possible to integrate the other language skills through appropriate tasks.

- Teach language learning strategies and emphasize that a given strategy can often enhance performance in multiple skills [3].

The integrated-skill approach, as contrasted with the purely segregated approach, exposes English language learners to authentic language and challenges them to interact naturally in the language. Learners rapidly gain a true picture of the richness and complexity of the English language as employed for communication. Moreover, this approach stresses that English is not just an object of academic interest nor merely a key to passing an examination; instead, English becomes a real means of interaction and sharing among people. This approach allows teachers to track students' progress in multiple skills at the same time. Integrating the language skills also promotes the learning of real content, not just the dissection of language forms. Finally, the integrated-skill approach, whether found in content-based or task-based language instruction or some hybrid form, can be highly motivating to students of all ages and backgrounds [4].

With careful reflection and planning, any teacher can integrate the language skills and strengthen the tapestry of language teaching and learning. When the tapestry is woven well, learners can use English effectively for communication.

References / Список литературы

1. *Scarcella R. & Oxford R.*, 1992. "The tapestry of language learning: The individual in the communicative classroom". Boston: Heinle & Heinle.
 2. *Эргашева Н.Н.* Raising motivation of students in a second/foreign language acquisition. [Electronic Resource]. Вопросы науки и образования, № 5 (50), 2019. С. 168-171. URL: https://scientificpublication.ru/images/PDF/2019/50/Questions_of_science_and_education-5-50.pdf/ (date of access: 15.10.2019).
 3. *Хамдамова С.О.* Эффективность использования мультимедиа и гипермедиа на занятиях английского языка. [Electronic Resource]. Вопросы науки и образования, 2018. С. 89-91. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/effektivnost-ispolzovaniya-multimedia-i-gipermedia-na-zanyatiyah-angliyskogo-yazyka/> (date of access: 15.10.2019).
 4. *Тошматова Н.А.* Journal writing as a teaching tool to promote reflection. [Electronic Resource]. Достижения науки и образования, № 7 (48), 2019. С. 53-54. URL: <https://scientifictext.ru/images/PDF/2019/DNO-7-48/DNO-7-48.pdf/> (date of access: 15.10.2019).
-

МЕТОД ПРОЕКТНЫХ РАБОТ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Нишоновна Д.Ж.¹, Муминова О.К.², Исмоилова Ф.А.³

Email: Nishonova673@scientifictext.ru

¹Нишоновна Дилнавоз Жонибековна – преподаватель;

²Муминова Офтобхон Каримовна – преподаватель;

³Исмоилова Феруза Ахматжоновна – преподаватель,
кафедра обучения языкам, факультет управления в производстве,
Ферганский политехнический институт,
г. Фергана, Республика Узбекистан

Аннотация: данная статья рассматривает метод проектных работ в образовательном процессе. Авторы статьи считают, что начинать проектную деятельность необходимо с выбора темы, типа проекта и количества участников в нем. Разрабатывая проект, надо иметь в виду признаки и характерные особенности выбранного типа проекта. На первом этапе необходимо продумать возможные варианты постановки проблем, которые учащиеся будут исследовать. Помочь учащимся прийти к той или иной проблеме с помощью наводящих вопросов или показом видеофрагмента. Организовать коллективное обсуждение, которое приводит к постановке проблемы. Проведение проектной работы осуществляется последовательно и системно. Необходимо развивать навыки рефлексивной и оценочной деятельности учащихся. Необходимо всячески поощрять активность, творческую деятельность и самостоятельность учащихся.

Ключевые слова: метод, проект, учащиеся, проблема, творческая деятельность, самостоятельность, развивать, навыки, рефлексивный, навыки.

METHOD OF A PROJECT WORK IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Nishonova D.J.¹, Mo'minova O.K.², Ismoilova F.A.³

¹Nishonova Dilnavoz Jonibekovna – Teacher;

²Mo'minova Oftobkhon Karimovna – Teacher;

³Ismoilova Feruza Ahmatjonovna – Teacher,
TEACHING LANGUAGES DEPARTMENT, MANAGEMENT IN PRODUCTION FACULTY,
FERGHANA POLYTECHNIC INSTITUTE,
FERGHANA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the article under discussion describes the method of project work in the educational process. The authors of the article consider that while introducing a project work a teacher should choose an appropriate topic, type of the project and number of the participants involved into the project work. While developing a project work it's essential to consider the characteristic features of the chosen type of a project work. It is important to think over any possible way to settle a problem which will be explored by learners; to facilitate students to approach a problem with a help of directing questions or by demonstrating a video clip; to organize a class discussion which brings out the solution of the target problem. Conducting a project work is done gradually and systematically. It's important to develop the reflexive and evaluating skills of the students. Besides, teachers should encourage their learners' activity, their creative abilities and independent skills of the students.

Keywords: method, project, learners, problem, creativity, independent skills, develop, skills, reflexive, evaluating.

УДК 372.881.1

Социально-политические и экономические преобразования во всех сферах жизни нашего общества привели к существенным изменениям в сфере образования. Ясно, что в современных вызовах времени и содержание учебного предмета, и методика его преподавания должны действительно доказывать свою многостороннюю эффективность. Одним из методов, который часто применяется в педагогической деятельности, является метод проектов [1].

Метод проектов получает все большее распространение в системах образования разных стран. Проектная деятельность не только формирует саморазвивающуюся личность, но и развивает коммуникативную компетенцию, рефлексивное мышление учащихся, их активность и инициативность. Метод проектов является способом реализации личностно-ориентированного подхода, который является важным условием эффективности процесса обучения. При использовании данного метода происходит обучение (воспитание) действием и в действии [2].

Главные цели введения метода проектов в образовательный процесс: показать умения отдельного ученика или группы учеников использовать приобретенный исследовательский опыт; реализовать свой интерес к предмету исследования, приумножить знания о нем; продемонстрировать уровень обученности иностранному языку; подняться на более высокую ступень, образованности, развития, социальной зрелости.

Организуя работу над проектом важно соблюдать несколько условий:

- Правильно и четко поставленная учителем цель проектной деятельности позволит успешно реализовать проект.
- Тематика может быть связана как со страной изучаемого языка, так и со страной проживания, учащиеся ориентированы на сопоставление и сравнение событий, явлений, фактов из истории и жизни людей разных стран.
- Проблема, предлагаемая учащимся, формулируется так, чтобы ориентировать их на привлечение фактов из смежных областей знаний и разнообразных источников информации.
- Необходимо вовлечь в работу всех учащихся, предложив каждому задания с учетом уровня его языковой подготовки.

В проектной методике используются все лучшие идеи, выработанные традиционной и современной методикой преподавания иностранного языка. К ним относятся, прежде всего:

Разнообразие, как необходимая черта любого хорошего обучения, способствует поддержанию интереса к учебе – это и разнообразие тем, типов текстов (диалоги, монологи, письма, настольные игры, описания, инструкции и т.п.), и разнообразие форм учебной деятельности (индивидуальная, парная, групповая работа, работа в командах), и разнообразие типов упражнений.

Проблемность означает, что учащиеся используют язык как для выполнения заданий, которые характеризуются новизной результата, так и новыми способами его достижения. Имеется широкий диапазон коммуникативных заданий и проектных работ, ориентированных на решение проблем. Проблемный подход имеет место при обучении грамматике в тех случаях, когда учащийся использует ее в речь, и когда он постигает ее как систему.

Учеба с удовольствием. Безусловно, важно, чтобы учащийся учился с удовольствием. Обучающийся учится продуктивно и много узнает, если он учится свободно, без принуждения, испытывая радость. Развлекательность – это одна из особенностей проекта. Часто задания могут оформляться в виде шутки, головоломки, загадки и т.п., иметь музыкальное сопровождение, шумовые эффекты, иллюстрации.

Особое значение имеет **эгофактор**, т.е. возможность говорить о том, о чем школьники думают, о своих планах. При организации общения лучше применять, по возможности, такие ситуации, которые затрачивают интересы учащихся,

связаны с его личным опытом, т.е. в полной мере реализовать личностно-ориентированный подход.

Новизна подхода в том, что школьникам дается возможность самим конструировать содержание общения, начиная с первого занятия по проекту.

Подводя итог, можно отметить следующее: при правильной организации работы и своевременной обученности учащихся основам проектной деятельности, а также создании системы работы в рамках внеучебной деятельности, учащиеся получают возможность не только овладеть знаниями в различных областях науки, но и научиться эффективно использовать полученные знания, развивать самостоятельность и коммуникативные умения [2].

Список литературы / References

1. Нишионов У.И. Применение метода проектных работ на уроках русского языка и литературы в нефилологических вузах. [Электронный ресурс]. // Вопросы науки и образования. № 18 (65), 2019. С. 42-45. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-metoda-proektnyh-rabot-naurokahrusskogo-yazyka-i-literatury-v-nefilologicheskikh-vuzah/> (дата обращения: 15.10.2019).
2. Турсунова О.С., Хамидова С.Н. Применение проектных работ в преподавании иностранных языков. [Электронный ресурс]. // Достижения науки и образования, № 8 (49), 2019. С. 101-102. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-proektnyh-rabot-v-prepodavanii-inostrannyh-yazykov/> (дата обращения: 15.10.2019).

ПОВЫШЕНИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ СТУДЕНТОВ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА В НЕФИЛОЛОГИЧЕСКИХ ВУЗАХ

Исраилова С.М. Email: Israilova673@scientifictext.ru

*Исраилова Санобар Мамеджановна – преподаватель,
кафедра русского и узбекского языков, факультет управления в производстве,
Ферганский политехнический институт, г. Фергана, Республика Узбекистан*

Аннотация: данная статья рассматривает вопросы повышения коммуникативных навыков студентов на уроках русского языка в нефилологических вузах. Автор статьи утверждает, что в основу формирования коммуникативной компетенции положен деятельностный подход, так как он развивает самостоятельную творческую активность каждого учащегося. Обучение на уроках русского языка в нефилологических вузах должно строиться с учётом необходимости формирования у учащихся различных коммуникативных умений и навыков: умения понять тему сообщения и её основную мысль; умения извлечь нужную информацию; умения строить монологическое высказывание; умения вести диалог; умения отбирать языковые средства; умения совершенствовать своё устное или письменное высказывание. Особое место в развитии устной и письменной речи учащихся принадлежит работе с ролевыми играми. На уроке преподаватель должен рассматривать ролевую игру как форму обучения диалогическому общению. А само перевоплощение способствует пониманию действий других людей, расширению сферы общения. Цель игры на уроках русского языка - формирование и развитие речевых навыков и умений учащихся.

Ключевые слова: коммуникативная компетенция, ролевая игра, навыки, учащиеся, формирование, диалог, творческий, общение, урок, языковые средства, преподаватель.

FOSTERING COMMUNICATIVE SKILLS OF THE STUDENTS AT THE LESSONS OF THE RUSSIAN LANGUAGE IN NON-PHILOLOGICAL HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Israilova S.M.

*Israilova Sanobar Mamedjanovna – Teacher,
RUSSIAN AND UZBEK LANGUAGES DEPARTMENT,
MANAGEMENT IN PRODUCTION FACULTY,
FERGHANA POLYTECHNIC INSTITUTE, FERGHANA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: the article under discussion describes fostering communicative skills at the Russian language lessons in non-philological higher educational institutions. The author of the article claims that practical activity approach is the basis of formation of the communicative competence as it develops the independent creative skills of every learner. Teaching at the lessons of the Russian language in non-philological higher educational institutions should focus on the need of formation of different communicative skills and abilities: ability to understand the topic of the message and its general idea, ability to extract the information, ability to express ideas in a monologue, ability to keep a dialogue, ability to choose linguistic means, ability to improve oral or written speech. Role-plays are of great importance in the development of oral and written speech. A teacher should consider a role-play as a form of teaching communication through dialogues. And transformation helps to understand actions of

others, expanding the communication. The aim of the role-play is the formation and development of the communicative skills of the learners.

Keywords: *communicative competence, role-play, skills, learners, formation, dialogue, creative, communication, lesson, linguistic means, teacher.*

УДК 372.881.1

Перемены, происходящие в современном обществе, требуют ускоренного совершенствования образовательного пространства. Развитие личности в системе образования обеспечивается, прежде всего, через формирование универсальных учебных действий. Овладение учащимися универсальными учебными действиями создаёт возможность самостоятельного успешного усвоения новых знаний, умений и компетентности [1].

Коммуникативная компетентность - это основа практической деятельности человека в любой сфере жизни. В современном обществе особенно ощущается потребность во всесторонне грамотных людях, свободно владеющих навыками устной и письменной речи. Профессиональные, деловые контакты, межличностные взаимодействия требуют от современного человека универсальной способности к порождению множества разнообразных высказываний как в устной речи, так и письменной. Можно выделить несколько составляющих: лингвистическая, социолингвистическая (умение использовать языковой материал в соответствии с контекстом), социокультурная (умение пользоваться знаниями истории, культуры, традиции и обычаев стран изучаемого языка), дискурсивная (умение организовать речь, поддержать разговор, слушать собеседника), стратегическая (умение ставить задачи, добиваться цели, устанавливать контакт с собеседником), и социальная - умение поставить себя на место другого и способность справиться со сложившейся ситуацией.

В основу формирования коммуникативной компетенции положен деятельностный подход, так как он развивает самостоятельную творческую активность каждого учащегося. Обучение предполагает на первоначальном этапе совместную образовательную деятельность под руководством учителя, а затем самостоятельную в «зоне ближайшего развития», уделяя большое внимание практической стороне вопроса [2].

Обучение на уроках русского языка в нефилологических вузах должно строиться с учётом необходимости формирования у учащихся различных коммуникативных умений и навыков: умения понять тему сообщения и её основную мысль; полно или частично извлечь нужную информацию; умения строить монологическое высказывание; умения вести диалог; умения отбирать языковые средства; умения совершенствовать своё устное или письменное высказывание и т.д.

Особое место в развитии устной и письменной речи учащихся принадлежит работа с ролевыми играми. Ролевая игра - это речевая, игровая и учебная деятельность одновременно. Цель игры на уроках русского языка - формирование и развитие речевых навыков и умений учащихся. С точки зрения учащихся, ролевая игра - это игровая деятельность, в процессе которой они выступают в определенных ролях. Ведь на практике мы встречаемся с тем, что студенты, боясь оказаться в неловкой ситуации из-за незнания русского языка, даже не пытаются вступить в разговор с людьми, говорящими по-русски, а в магазинах и в различных учреждениях пытаются изъясняться жестами. Чтобы решить эту проблему, мы и предлагаем активно использовать игры, имитирующие различные ситуации, с которыми студент может столкнуться в реальной жизни. На уроке преподаватель должен рассматривать ролевую игру как форму обучения диалогическому общению. А само перевоплощение способствует пониманию действий других людей, расширению сферы общения. Для того чтобы ролевая игра была эффективной, следует максимально воспроизвести условия реального общения, постараться создать

ситуацию реальной практической деятельности людей. В играх можно овладеть такими элементами общения как умение начать беседу, выслушать противоположное мнение, согласиться или не согласиться с собеседником, задать уточняющие вопросы и т.д. При этом и говорящий и слушающий должны быть максимально активны, чтобы понять фразу собеседника, запомнить ее и правильно на нее отреагировать.

Чтобы ролевая игра была интересной и выполнила свои обучающие функции, конечно, необходима тщательная подготовка к ее проведению. Все должно проходить в доброжелательной атмосфере, вызывать чувство радости общения. Чем свободнее чувствует себя учащийся, тем инициативнее он будет в общении. Требуется, чтобы учащиеся в процессе игры могли максимально эффективно использовать известным им грамматический и лексический материал. На начальном этапе преподаватель руководит процессом и следит за происходящим. В последующем его роль будет меняться и постепенно становиться лишь наблюдательной.

Таким образом, игра является неотъемлемой частью учебной деятельностью учащихся. Более того, слабый по языковой подготовке учащийся может стать первым в игре: чувство равенства, атмосфера увлеченности и радости, ощущение посильности заданий, преодоление стеснительности, мешающей свободно употреблять в речи слова чужого языка, благотворно сказываются на результатах обучения, незаметно усваивается языковой материал [1].

Список литературы / References

1. Семенова Т.В., Семенова М.В. Ролевые игры в обучении иностранным языкам. ИЯШ, 2005. № 1. С. 4-6.
2. Атаджанова Б.Т. Формирование коммуникативной компетенции на уроках русского языка. [Электронный ресурс]. Достижения науки и образования. № 8 (49). Часть 3, 2019. С. 99-101.
3. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-kommunikativnoy-kompetentsii-na-urokah-russkogo-yazyka/> (дата обращения: 06.10.2019).

ИЗ ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ ТРАДИЦИОННОГО ПЕНИЯ

Холбоев Н.С. Email: Kholboyev673@scientifictext.ru

Холбоев Нуриддин Суюнович - преподаватель,
кафедра национального пения, факультет народного творчества,
Государственный институт искусства и культуры Узбекистана,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: в данной статье рассматривается история происхождения и развитие традиционного пения. Отмечается, традиционное пение существует у каждого народа и оно связано с историей и традицией каждого народа, поэтому имеет сузубо национальные черты, которые стали источниками современного пения. Национальная школа традиционного пения появилась во второй половине XIX века и в начале XX века и существует там, где профессиональная музыкальная культура достаточно развита, где имеется музыкальная школа и связанная с ней и с народным исполнительским искусством профессиональная музыкальная исполнительская культура.

Ключевые слова: традиционное пение, история, национальная ценность, репертуар, певцы, песня, пляска.

FROM THE HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF TRADITIONAL SINGING Kholboyev N.S.

Kholboyev Nuriddin Suyunovich – Lecturer,
DEPARTMENT NATIONAL, SINGING, FACULTY OF FOLK ART,
STATE INSTITUTE OF ART AND CULTURE OF UZBEKISTAN,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: this article discusses the history of the origin and development of traditional singing. It is noted that traditional singing exists in every nation and it is connected with the history and tradition of every nation, therefore it has purely national features that have become sources of modern singing. The national school of traditional singing appeared in the second half of the 19th century and at the beginning of the 20th century and exists where a professional musical culture is sufficiently developed, where there is a music school and a professional musical performing culture associated with it and with folk art.

Keywords: traditional singing, history, national value, repertoire, singers, song, dance.

УДК 398.87

У всех народов традиционное пение вот уже многие века сохраняется как культурная, бесценная национальная ценность. В настоящее время традиционен пение певцов. Потому что традиционное пение имело свою школу и она сохраняется благодаря певцов. Потому что традиционное пение имело свою школу и она сохраняется благодаря певцов, в чьи репертуар включены традиционные песни и пляски. В данной статье автор решил напомнить основные вехи развития традиционного пения, показать факторы, определяющие характер исполнительского стиля певцов, проследить этапы формирования и развития традиционной школы пения, законным преемником которой является узбекское вокальное искусство.

В Узбекистане существовали несколько региональные вокальные школы традиционного пения, членами которых были хофизы (певцы), которые продолжали традицию своих устозов (учителей) [1]. В искусстве традиционного пения понятие школа употребляется в двух смыслах. Иногда можно услышат такие выражения, как «певец, прошедший хорошую школу» или, наоборот, у «певца нет школы». О певце, в

совершенстве владеющем технологией голосообразования и голосоведения, свободно распоряжающемся всем арсеналом вокально-технического мастерства пения можно считать талантливым певцом, прошедшего хорошую школу.

Но есть и другое представление о школе. Оно выражается в таких словах: «этот певец ферганско-ташкенсткой школы», или «это певец типичной хорезмской школы [2]. Совершенно ясно, что это понятие хотя и включает моменты особенностей вокальной технологии, оно неизмеримо шире его. Здесь идет речь о национальных школах пения. Обычно хорошо различимые слухом, они не всегда легко поддаются анализу. Слух ясно подсказывает, что певец принадлежит к определенной национальной школе пения, то сознание не всегда может проанализировать, в чем сущность отличительных особенностей той или иной школы. Прежде всего, бросаются в глаза особенности звучания голоса. Однако эти особенности не являются абстрактно техническими, то есть выражающими понятие правильного певческого звучания в данной школе, а связаны с корнями с целым рядом более глубоких национальных явлений.

Национальная школа традиционного пения появилась во второй половине XIX века и в начале XX века и существует там, где профессиональная музыкальная культура достаточно развита, где имеется музыкальная школа и связанная с ней и с народным исполнительским искусством профессиональная музыкальная исполнительская культура. Каждая нация, в том числе и узбеки, отличается своеобразной историей своего возникновения и развития, живет определенных природных условиях, пользуется особым языком, имеют свою многовековую культуру. Поэтому различные нации обладают своеобразным психическим складом, характером, темпераментом и другими особенностями. Можно говорить отличительных для данной нации особенностях психологического склада. Если называют какую-нибудь нацию, в нашем сознании сразу возникают те особенности, которые их характеризуют. А также употребляется такое понятие, как национальный темперамент. Особенности уклада жизни и окружающая природа обязательно участвуют в формировании психологического склада каждой народности.

Эти особенности психологического склада выражаются в поэзии, литературе, музыке, драме, изобразительном искусстве, то есть во всех областях духовной жизни данной национальности, придавая им яркую самобытность. В музыке они особенно ясно выступают при прослушивании произведений, написанных национальными бастокорами (композиторами). Каждый музыкально развитый человек легко ощущает музыку свою и других разных национальностей. Характерные интонационные обороты, попевки, ритмические фигуры в национальной музыке всегда бывают связаны с традиционными народными песнями, танцами, звучанием национальных музыкальных инструментов и национальным народным стилем их исполнения.

Конечно, в формировании каждой национальной музыкальной школы сказываются влияние со стороны музыкальной культуры других народов, однако у каждой национальности эти заимствованные элементы претерпевают своеобразное преломление, видоизменяется, обогащаясь живыми самобытными чертами, развиваются, превращаясь в оригинальные явления новой художественной ценности. В частности, узбекской национальной традиционной музыкальной и вокальной культуре встречаются элементы персидско-таджикской, индийской, арабской и русской традиционной музыкальной и вокальной культуры.

Рождение и формирование национальной вокальной школы тесно связано с национальным маком, определяющим жанром в области вокального искусства. Национальный мак с присущими ему особенностями предъявляет к певцу свои требования как в отношении общего характера исполнительской манеры, так и в профессиональных певцов в каждой национальной школе пения определяется прежде всего характером музыки.

Вокальная педагогика, следуя за исполнительской практикой, обобщает требования, вырабатывает свои методические установки, исходя из задачи служения этой практики. Поэтому методические труды по воспитанию голоса следует рассматривать, учитывая историческую эпоху, в которую они были созданы, и национальную музыку для воплощения которой воспитывались по этой методике певцы. Общезначимыми, применимыми для всех эпох и народов являются только те методические принципы, которые отражают общие физиологические закономерности развития голосового аппарата.

Узбекская традиционная песня чрезвычайно разнохарактерна, круг и образов широк: от интимно лирических до глубоко социальных. Поэтому и по форме они весьма различны.

Разнообразие узбекской песни требовало и различного воплощения ее. Характерной особенностью макомов является задушевность, глубина содержания, психологизм и неразрывная связь слова с музыкой. Слово песни является ведущим, оно и определяет характер мелодии. Как говорят сказители – бахши песня сказывается, а напев приходит сам. Макомы требовали прежде всего глубины и проникновенности исполнения, а это в свою очередь – наполненного звучания, ровности и красоты тембра, большого дыхания.

Говоря об узбекской народной традиционной песне, нельзя не сказать об искусстве народных певцов-создателей этой песни. Издавна любовью народа пользовались певцы народной песни – бахши (сказители), макомисты, мастера «катта ашула» («большая песня»). Песни пелись в любом уголке страны. И везде и всюду были люди и даже целые семьи, которые создавали свои песни и передавали их из поколения в поколение. Творчество народных певцов всегда впечатляло, волновало, заставляло думать, делало людей лучше, чище, богаче, и самое главное, оно никогда не устаревало. Это объяснялось, прежде всего, тем, что народное искусство искренне, правдиво, идет от души. Недаром в народе говорят: «песня каждая-правда, как подумаешь умом». Слушая певучий голос бахши (сказители), в котором помимо доброй красоты снов было что-то «человечески ласковое и мудрое», нельзя не восхищаться.

Певцы «катта ашула» («большая песня») и макомов поражает слушателей умением наполнять один и тот же мотив новым содержанием, новыми чувствами. Благодаря игре ритма и разнообразию множества неподражаемых тонких оттенков интонации, то величавых, то лукавых, то иронических, песни увлекали своих слушателей в мир необыкновенный, добрый мир песни.

Особую и значительную роль в подготовке певцов-профессионалов играл маком. Музыка макома была исключительно вокальной (при пении макома обязательно присутствовали музыкальные инструменты). Макомы отличались спокойным, величаво-повествовательным характером. Главные в мелодии отсутствие больших интервалов, средняя тесситура, неширокий звуковой объем делали пение удобным. Но иногда требовался чистый и громкий голос в кульминационных частях макома. Проникновенность, ясное произношение слов, безукоризненность интонации, сдержанная динамика считают характерными чертами макома. Вначале макомы появились и развивались во дворах падишахов и высокопоставленных лиц, но постепенно они выходили в широкий круг слушателей. Большие музыкальные фразы, медленные темпы и спокойный характер музыки требовали от певцов соответствующего дыхания. Искусство постепенного выдоха, чувство «опоры дыхания» приобретались практикой. Чистое и явственное произношение было неперменным требованием. Таким образом, в пении макома певец приобретал необходимый профессионализм.

С появлением и распространением современной музыкальной культуры значение пения макомов не уменьшалось.

Таким образом, узбекская традиционная народная песня и искусство бахши, с одной стороны были высокой вокальной культурой «катта ашула» («большая песня») и макомы, с другой стороны были теми важнейшими факторами, которые подготовили почву для возникновения светского профессионального современного певческого искусства. Сценическое искусство также имело свои черты в народном искусстве.

Список литературы / References

1. UNESCO\ Japan Funds-in Trust Project for Safeguarding the Classical Music of Central Asia – Shashmaqom.
 2. Ҳамидов Ҳ. Ўзбек анъанавий кўшиқчилик маданияти тарихи. Т.: Ўқитувчи, 1996.
 3. [Электронный ресурс]. Режим доступа: Ich.uz/uz/ich-of-uzbekistan/.../332-mumtoz-ashula-yalla/ (дата обращения: 14.10.2019).
-

РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В НЕФИЛОЛОГИЧЕСКИХ ВУЗАХ

Эргашева Н.Н.¹, Хамдамова С.О.², Тошматова Н.А.³

Email: Ergasheva673@scientifictext.ru

¹Эргашева Наргиза Нумонжоновна – преподаватель;

²Хамдамова Севара Ойбековна – преподаватель;

³Тошматова Назокат Акрамовна – преподаватель,
кафедра обучения языкам, факультет управления в производстве,
Ферганский политехнический институт,
г. Фергана, Республика Узбекистан

Аннотация: данная статья описывает развитие коммуникативной компетенции студентов на уроках английского языка в нефилологических вузах. Авторы статьи утверждают, что необходимо обеспечить студентов практической деятельностью на уроке. Хотя конечной целью урока является общение, необходимо ввести активности и упражнения, которые обеспечили бы практическое общение в более контролируемой среде, обращая внимание на развитие правильности речи. Но это, тем не менее, не должно быть единственным источником для языковой практики. Активности, которые фокусируются на развитие беглости являются неотъемлемой частью урока, основанного на коммуникативном подходе, т.к. они предоставляют возможность выражать смысл речи.

Ключевые слова: коммуникативная компетенция, развитие, обеспечить, практика, общение, говорение, активность, урок, упражнения, подход, инновационный, методика.

DEVELOPMENT OF THE COMMUNICATIVE COMPETENCE OF STUDENTS AT THE LESSONS OF THE ENGLISH LANGUAGE IN NON-PHILOLOGICAL HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Ergasheva N.N.¹, Khamdamova S.O.², Toshmatova N.A.³

¹Ergasheva Nargiza Numonjohnovna – Teacher;

²Khamdamova Sevara Oybekovna - Teacher;

³Toshmatova Nazokat Akramovna - Teacher,

TEACHING LANGUAGES DEPARTMENT, MANAGEMENT IN PRODUCTION FACULTY,
FERGHANA POLYTECHNIC INSTITUTE,
FERGHANA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the article under discussion describes development of the communicative competence of students at the English language lessons in non-philological higher educational institutions. The authors of the article claim that in order to help learners improve their communicative competence, it is important to provide a range of practice activities. Although the ultimate aim is genuine communication, there is room for activities and exercises that ensure students practice language in a more controlled manner, focusing on the development of accuracy. These should not, however, be the only source of language practice. Activities that focus on the development of fluency are a vital part of a Communicative Approach lesson, as they give learners the opportunity to communicate meaning.

Keywords: communicative competence, development, provide, practice, communication, speaking, activity, lesson, exercises, approach, innovative, methodology.

УДК 372.881.1

In recent years, in line with the communicative and especially cognitive-communicative approaches in native and foreign language methodology, the problem of developing communicative competence “as the main component of the professional qualifications competency of the modern specialist” is being actively pursued. The development of communicative competence skills should be seen as a purposeful process that requires considerable pedagogical effort [1].

Communicative competence is defined as the ability to interact effectively with others. At its most basic, competence is seen as a combination of language aptitudes an individual has for learning a foreign language. Such potential contributes to his/her attaining high levels of performance. The communicative approach to language teaching believes that in order to learn a language, one has to practice using it to communicate meaning to others. Language learners should keep on talking and telling people their stories, jokes and opinions. As the teacher is not the centre of instruction anymore, activities in the Communicative Approach usually favour student-student interaction and maximize learners opportunities to speak. The activities below can be used to provide learners with practice of the language, and the level of support given might vary depending on the stage of the lesson, the lesson aim, and the students’ level of ability[2]. There are a lot of interaction patterns in which we can involve our learners during the lesson:

The Talk Show Interview

Here, students will experience what it’s like being the host of a talk show or being the guest answering questions in front of a live studio audience. Again, let the students work in pairs. The host student prepares five questions and writes them on a piece of paper. This question list will be given ahead of time to the celebrity student so they can prepare an answer for them. Instruct the “celebrity” students to give answers in complete sentences.

Give the pair a day to rehearse their Q&A segment. The next day, if possible, have an “interview set” arranged in front of the class to help students get in character. Let the pairs present their segment. For the benefit of the whole class, you can do a live commentary or translation as they go along.

Objectified

Have students draw from rolled sheets of paper containing names of different objects. Their job, using the target language, is to describe and give plenty of hints so that the class can discover what the object is.

Unlike Charades, in Objectified, students are allowed—in fact, they’re required to speak. They can say whatever they want, short of naming the object. They can gesture away, they can use the full repertoire of body language in order to shine the spotlight on the correct answer. Give each student two minutes to work the room and see what happens. The student who guesses the correct word gets some brownie points. The student who’s able to communicate the correct answer gets double brownie points.

What I YouTubed Last Weekend

Let your students tell about the most awesome thing they’ve seen on YouTube over the weekend. Encourage your students to also relate their feelings, insights and opinions about what they’ve seen. This is essentially a reporting activity, where students will stand in front of the class (or perhaps remain seated at their desks) to tell all about the most memorable video they saw over the weekend. Afterwards, you can let them watch the videos in class if there’s time. For an added challenge, put them on in a mixed up order and have the class identify which video was presented by which student previously.

Open-ended discussions and debates

Debates and discussions can be a useful tool for fluency practice. They enable learners to share their own views on topics and use their communicative resource to convey ideas, make points, and agree and disagree with others. Debates are usually engaging and provide a rich resource for teachers to assess their learners’ communicative competence. However, preparation for debates should be done thoroughly to help students succeed [3].

1. Низамова Р.А. Teaching ESP (English for specific purposes) via communicative approach. [Электронный ресурс]. // Вопросы науки и образования, №4 (49). 2019. С.124-127. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teaching-esp-english-for-specific-purposes-via-communicative-approach/> (date of access: 14/10/2019).
2. Мамадалиева Х.А. The role of games in teaching foreign languages. [Электронный ресурс]. // Вопросы науки и образования, №1 (42). 2019. С.95-98. <https://cyberleninka.ru/article/n/the-role-of-games-in-teaching-foreign-languages/> (date of access: 14/10/2019).
3. Маткаримова Б.Х. Applying role plays in a teaching process: advantages and disadvantages. [Электронный ресурс]. // Вопросы науки и образования, №11 (57). 2019. С.59-62. <https://cyberleninka.ru/article/n/applying-role-plays-in-a-teaching-process-advantages-and-disadvantages/> (date of access: 14/10/2019).

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ МУЗЫКАЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ

Джалилов Э.К. Email: Jalilov673@scientifictext.ru

*Джалилов Эргаш Кенжаевич - и.о. доцента,
кафедра музыкального образования,*

Самаркандский государственный университет, г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: в данной статье проанализированы взгляды некоторых специалистов о развитии музыкальных способностей учеников и положительном влиянии искусства на их воспитание и учебу. Так высоко, так нежно и чисто звучат голоса детей, кроме того, дети любят петь, выступать на праздниках и внеклассных мероприятиях. Это придает им уверенности в себе, развивает эстетический и художественный вкус. Автор, изучая и анализируя мнения других ученых, пытается доказать актуальность дальнейшего более глубокого анализа данной темы.

Ключевые слова: музыкальное развитие, восприятие, воля, певческая деятельность, голос, вокал, способность, одарённость, деятельность, музыкальный слух, ладовое чутье, чувство ритма.

PEDAGOGICAL ASPECTS OF DEVELOPMENT OF MUZICAL ABILITIES

Jalilov E.K.

*Jalilov Ergash Kenzhayevich - Acting Associate Professor,
DEPARTMENT OF MUSIC EDUCATION,
SAMARKAND STATE UNIVERSITY, SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: this article analyzes the views of some specialists on the development of muzical abilities of students and the positive influence of art on their upbringing and education. The voices of children sound so high, so gentle and pure, in addition, children love to sing, perform at holidays and extracurricular events. This gives them self-confidence, develops aesthetic and artistic taste. The author, studying and analyzing the opinions of other scientists, tries to prove the relevance of further in-depth analysis of this topic.

Keywords: musical development, perception, will, singing activity, voice, vocal, ability, giftedness, activity, musical ear, frisky flair, sense of rhythm.

Музыка, в отличие от мышления – бессловесного выражения души, отображается звуками. Мышление подобно набитому деньгами кошельку, а мелодия – свободна, она чиста. Если глубоко поразмыслить, можно понять истинное значение понятий «чистота музыки». Потому что мировое музыкальное искусство становится известным на исторической арене под именами авторов, написавших великие произведения.

Характеризуя волшебную силу музыки, Хазрат Мир Алишер Навои пишет о том, что музыка порождает волнение души, под ее воздействием у человека приумножаются возможности и он способен совершать великие дела: «Погонщик возгласом "худий" в пустыне погоняет арабского верблюда, тучи, сталкиваясь вместе с молнией создают небесный гром. Люди слушают различные звуки и музыку, они по-разному воздействует на его мир, и без них невозможно представить жизнь человека».

Согласно мнению специалистов актуальность и значимость развития музыкальных способностей обусловлено тем, что музыкальное развитие имеет ни чем не заменимое воздействие на общее развитие: формируется эмоциональная сфера, пробуждается воображение, воля, фантазия. Обостряется восприятие, активизируются творческие силы разума и «энергия мышления» даже у самых инертных детей. «Без музыкального воспитания невозможно полноценное умственное развитие человека», — утверждает известный педагог Сухомлинский.

Как они подчеркивают, в процессе певческой деятельности успешно формируются весь комплекс музыкальных способностей, эмоциональная отзывчивость на музыку, обогащаются переживания ребенка. Современной наукой доказано, что дети, занимающиеся певческой деятельностью, более отзывчивы, эмоциональны, восприимчивы и общительны. Владение голосом дает возможность сиюминутно выразить свои чувства в пении. И этот эмоциональный всплеск заряжает ребенка жизненной энергией.

Всем известно, что человеческий голос – удивительный музыкальный инструмент. Им наделен каждый из нас. Так высоко, так нежно и чисто звучат голоса детей, кроме того, дети любят петь, выступать на праздниках и внеклассных мероприятиях. Это придаёт им уверенности в себе, развивает эстетический и художественный вкус.

Певческая культура – важнейшая составная часть общей музыкальной культуры школьников. Процесс самовыражения через вокальное интонирование напрямую связан с укреплением психического здоровья ребенка и может рассматриваться как значимый профилактический здоровьесберегающий фактор.

Доказано многими учеными, что музыка и пение воздействуют на организм человека. Уроки вокала активно развивают детский голос, расширяют его диапазон, совершенствуют подвижность, интонационную гибкость, тембровую красочность.

Согласно убеждению ученых, что развитие музыкальных способностей, формирование основ музыкальной культуры необходимо прививать, начиная с первых дней пребывания ребёнка в школе [1, 6, 8, 8]. И если ребёнок хочет и любит петь, важно, чтобы рядом с ним оказался взрослый, который помог бы раскрыть перед ним красоту музыки, дать возможность её прочувствовать, развить у него певческие навыки и музыкальные способности.

Согласно наблюдению педагогов, дети, которые занимаются музыкальной деятельностью, – эмоциональные, живые, их глазки блестят ярче. Именно в детском возрасте создаётся фундамент музыкальной культуры человека, как части его общей, духовной культуры в будущем. Но часто взрослые, не обращают внимания на организацию развития певческих навыков детей, что в дальнейшем сказывается на здоровье и состоянии их нервной системы. Если педагоги не могут правильно организовать вокальную деятельность школьников, упускается благоприятный период для развития музыкальных способностей.

Существует множество подходов к понятию «способности». В различные исторические эпохи ученые, подчеркивая сложность и многоаспектность этого явления, по-разному его осмысливали. Исследованием способностей человека занимались С.Л. Рубинштейн, Б.М. Теплов, В.Д. Шадриков, Л.С. Выготский и др.

В современной научной литературе даются следующие объяснения данному понятию:

Способности — индивидуально-психологические особенности личности необходимые для освоения определенной деятельности и ее успешного осуществления. Процесс формирования способностей происходит на основе задатков.

Каждый вид деятельности предъявляет комплекс требований к физическим, психофизиологическим и психическим возможностям. Тогда как способности человека — мера свойств соответствия личности требованиям деятельности.

Различаются конкретно общие и способности специальные. Общие способности необходимы ради всех видов деятельности. Они подразделяются на элементарные — способности к отражению психической действительности. Элементарные развития — степень восприятия-памяти, мышления, воображения, воли и сложные — способности к обучению, наблюдательность, всесторонняя степень развития интеллектуального и др. соответствующего. Без уровня развития элементарных и сложных общих способностей человек не может включиться ни в один из видов человеческой деятельности. В соответствии с видами деятельности различаются способности специальные — графические, художественно-литературные, конкретно-научные (математические и др.), практически-организационные, практически-созидательные в структуре др. В личности существенны не только отдельные способности, но и их комплексы, полно наиболее отвечающие требованиям сфер широких деятельности [1, 11].

Понятие «способности», как утверждал Б.М.Теплов, содержат три основных мысли. «Во-первых, под способностями разумеются индивидуально-психологические особенности, отличающие одного человека от другого... Во-вторых, способности называют не всякие индивидуальные особенности, а лишь такие, которые имеют отношение к успешности выполнения какой-либо деятельности или многих деятельностей... В-третьих, понятие «способности» не сводится к тем знаниям, умениям и навыкам, которые уже выработаны у данного человека»[13].

Отмечается, что способности представляют собой комплексное, синтетическое образование, включающее целый ряд параметров, которые влияют на склонность человека к какой-либо конкретной деятельности, и свойств, проявляющихся только во время какой-либо деятельности [11].

Рассмотрим понятие «творческие способности», его место в структуре способностей. Надо сказать о существующих взглядах на креативность, как на составную часть (любой) одаренности, которая определяется, как высокий уровень развития каких-либо способностей. В современной литературе по психологии одаренности прослеживается тенденция, с одной стороны, к разграничению разных видов одаренности (среди них – творческая), а с другой — к поискам общей ее структуры.

Г.А. Семякина пишет о том, что в процессе певческой деятельности успешно формируются весь комплекс музыкальных способностей, эмоциональная отзывчивость на музыку, обогащаются переживания ребенка. Кроме того решаются воспитательные задачи, связанные с формированием личности школьника. Современной наукой доказано, что дети, занимающиеся певческой деятельностью, более отзывчивы, эмоциональны, восприимчивы и общительны. Владение голосом дает возможность сиюминутно выразить свои чувства в пении. И этот эмоциональный всплеск заряжает ребенка жизненной энергией [12].

Развитие музыкального слуха в процессе пения даёт поистине массовый способ музыкального воспитания – интонационный. Его стихийное проявление в народном

хоровом исполнительстве нашло выражение в методе обучения. Д.Л. Локшин указывает на важнейшие его принципы – от живого созерцания, наблюдения, практики – к осознанию и теоретическому обобщению[5, 14].

Таким образом, под музыкальными способностями мы понимаем комплекс индивидуально-психологических способностей ребенка, таких как музыкальный слух, ладовое чутье, чувство ритма.

В заключении надо констатировать, что данная статья не претендует на самостоятельное научное исследование, так как здесь только анализированы и приведены мнения специалистов в сфере воспитания музыкальных способностей молодежи, тем самым доказывая согласия автора с вышеприведенными мнениями. Разнообразие мнений по данному вопросу ещё раз подчеркивает необходимость дальнейшего более глубокого изучения научных аспектов данного явления.

Список литературы / References

1. Ветлугина Н.А. «Музыкальное воспитание в детском саду» // Н.А. Ветлугина. М., «Флинта», 2005. 230 с.
2. Готсдинер А.Л. Музыкальная психология // А.Л. Готсдинер. М.:1993. 210 с.
3. Дмитриев Л. Предисловие к книге Д. Огороднова «Воспитание певца в самодеятельном ансамбле» // Л. Дмитриев. М.: 2005. С. 6-28.
4. Дубровская Е.А. «Ступеньки музыкального развития» // Е.А. Дубровская. М., «Просвещение», 2006. 331 с.
5. Комиссарова Л.Н. Наглядные средства в музыкальном воспитании дошкольников // Л.Н. Комиссарова. М.: «Просвещение», 1986. 279 с.
6. Кобалевский Д.Б. Как рассказывать детям о музыке? М., 1977.
7. Леонтьев А.Я. О некоторых перспективных проблемах советской психологии // А.Я. Леонтьев. Вопросы психологии, 1967. № 6, С. 7-22.
8. Метлов Н.А. Музыка – детям // Н.А. Метлов. М.: Просвещение, 1985.
9. Радынова О. Функции музыкального руководителя и воспитателя. Дошкольное воспитание, 1994. № 11. Стр. 52.
10. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии // С. Л. Рубинштейн. СПб.: Издательство «Питер», 2002. 720 с.
11. Семячкина Г.А. Развитие музыкальных способностей младших школьников на основе певческой деятельности — автореф. Дис... канд. пед. наук. // Семячкина Г.А. Якутск, 2009. 23 с.
12. Теплов Б.М. Психология музыкальных способностей (4-е изд.) // Б.М. Теплов. М., 2002. 349 с.
13. Школяр Л. Ребенок в музыке и музыка в ребенке. Дошкольное воспитание, 1992. С. 39.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ И ТЕОРИЙ РАЗВИТИЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ КАК ТЯЖЕЛОГО ОСЛОЖНЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Матризаева Г.Д.¹, Алимова М.М.², Кличева Т.А.³

Email: Matrizaeva673@scientifictext.ru

¹Матризаева Гульнара Джуманиязовна - доцент, заведующая кафедрой,
кафедра акушерства и гинекологии;

²Алимова Махлиё Махмудовна – студент,
лечебный факультет;

³Кличева Тухтагул Абдуллаевна – ассистент,
кафедра пропедевтики детских болезней и высшего сестринского дела,
Ургенчский филиал
Ташкентская медицинская академия,
г. Ургенч, Республика Узбекистан

Аннотация: преэклампсия - одно из осложнений, проявляющееся возможным срывом компенсаторно-приспособительных реакций организма. Существует более 30 гипотез развития преэклампсии. Пусковым механизмом развития гестоза является диффузно-перфузионная недостаточность маточноплацентарного кровообращения с последующим развитием спазма сосудов, нарушением микроциркуляции, развитием гипоксии, гиповолемии, коагулопатии, иммунологического дисбаланса. В основе дисфункции эндотелия, по мнению большинства авторов, лежит ишемия плаценты, развивающаяся вследствие недостаточной инвазии трофобласта в стенку спиральных артерий. Результат цитотрофобластной инвазии в стенки спиральных и радиальных артерий - полная потеря мышечно-эластических компонентов с замещением фибриноидными массами, сопровождающаяся значительным расширением просвета этих артерий, что объясняет постоянный прирост объема маточноплацентарного кровотока во время беременности.

Ключевые слова: преэклампсия, гестоз, гиповолемии, коагулопатии, гликоделин, эндотелиоз, оксидативный стресс.

CURRENT STATE OF THE PROBLEM AND THEORIES OF PREECLAMPSIA AS SEVERE COMPLICATIONS OF PREGNANCY

Matrizaeva G.D.¹, Alimova M.M.², Klicheva T.A.³

¹Matrizaeva Gulnara Jumaniyazovna - Docent, Head of Department,
DEPARTMENT OF OBSTETRICS AND GINECOLOGIE;

²Alimova Mahliyo Mahmudovna - Student,
MEDICAL FACULTY;

³Klicheva Tuhtagul Abdullaevna – Assistant,
DEPARTMENT OF PROPEDEUTICS OF CHILDREN'S DISEASES AND HIGHER NURSING,
URGENCH BRANCH
TASHKENT MEDICAL ACADEMY,
URGENCH, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: preeclampsia is one complication, manifested by the possible disruption of the compensatory-adaptive reactions of the organism. There are more than 30 hypotheses of preeclampsia. The starting mechanism of development of preeclampsia is a diffuse-perfusion failure metoclopeamide blood flow with subsequent development of

vasospasm, impaired microcirculation, development of hypoxia, hypovolemia, coagulopathy, immunological imbalance. The basis of endothelial dysfunction, according to most authors, is placental ischemia, which develops due to insufficient trophoblast invasion into the wall of the spiral arteries. The result of cytotrophoblastic invasion into the walls of the spiral and radial arteries is a complete loss of muscle-elastic components with replacement by fibrinoid masses, accompanied by a significant expansion of the lumen of these arteries, which explains the constant increase in the volume of uteroplacental blood flow during pregnancy.

Keywords: *preeclampsia, eclampsia, hypovolemia, coagulopathy, of glycodein, endothelin, oxidative stress.*

УДК:618.3-06:618.36-002

Преэклампсия - одно из осложнений, проявляющееся возможным срывом компенсаторно-приспособительных реакций организма. По мнению В.Н. Серова, преэклампсия - это «болезнь адаптации», тяжелое осложнение беременности, существенно повышающее материнскую и младенческую заболеваемость и смертность. Перинатальная смертность при преэклампсии превышает средние показатели в 5-7 раз. В структуре причин материнских летальных исходов от преэклампсии в последнее десятилетие составляют 18-25% [1]. Преэклампсия является не только непосредственной причиной материнской смертности, но и индуктором многих случаев массивных кровотечений и гнойно-септических осложнений [2]. Кроме того, если материнская смертность от кровотечений и сепсиса снижается, то смертность от преэклампсии остается стабильной. В развивающихся странах преэклампсия является причиной 40-80% материнской смертности, а в некоторых развитых странах преэклампсия продолжает оставаться основной причиной материнской летальности [3].

В последние годы растет частота преэклампсии на фоне экстрагенитальных заболеваний: если в 80-е годы она составляла 7,2-38,8%, то в последние годы - 74,5-100%. По-видимому, этот рост обусловлен улучшением диагностики, а также ухудшением здоровья женского населения репродуктивного возраста [4].

Существует более 30 гипотез развития преэклампсии. Согласно данным В.Н. Серова (2011), пусковым механизмом развития гестоза является диффузно-перфузионная недостаточность маточно-плацентарного кровообращения с последующим развитием спазма сосудов, нарушением микроциркуляции, развитием гипоксии, гиповолемии, коагулопатии, иммунологического дисбаланса. В конечном итоге развивается синдром полиорганной недостаточности с различным клиническим течением. Патологический механизм включается по типу порочного круга, в котором главную роль играет матка и плацента [5].

В настоящее время внимание исследователей все чаще привлекает комплекс изменений функционального состояния эндотелия, являющихся одним из основных звеньев патогенеза преэклампсии. В основе дисфункции эндотелия, по мнению большинства авторов, лежит ишемия плаценты, развивающаяся вследствие недостаточной инвазии трофобласта в стенку спиральных артерий. Результат цитотрофобластной инвазии в стенки спиральных и радиальных артерий - полная потеря мышечно-эластических компонентов с замещением фибриноидными массами, сопровождающаяся значительным расширением просвета этих артерий, что объясняет постоянный прирост объема маточно-плацентарного кровотока во время беременности. Следствием этого процесса является значительное уменьшение сосудистой резистентности. Теряя гладкомышечные волокна, стенки спиральных артерий утрачивают чувствительность к вазоактивным веществам (ангиотензину II). На основании дальнейших исследований были обозначены сроки двух волн инвазии цитотрофобласта: первая реализуется в сроке 6-8 недель беременности, вторая в сроках 16-18 недель нормальной беременности. Имплантацию, плацентацию и иммунную защиту

цитотрофобласта и зародыша обеспечивает эндометриальный белок - гликоделин. Мощным стимулом первой волны инвазии цитотрофобласта является местная тканевая гипоксия, которая способствует синтезу эритропоэтинов, фактора роста сосудов.

Повреждение и последующая за ним дисфункция эндотелия приводят к нарушению регуляции сосудистого тонуса, сосудистой проницаемости, что лежит в основе клинических проявлений преэклампсии - гипертензии, протеинурии, отеков, маточно-плацентарной недостаточности, изменений со стороны свертывающей системы крови. В итоге нарушается микроциркуляция в жизненно важных органах с развитием полиорганной недостаточности. Иммунное воспаление эндотелия (эндотелиоз) является причиной нарушения продукции и соотношения между простаглицлином и тромбоксаном, меняется соотношение в продукции простаглицлинов. Оксидативный стресс и воспаление являются неразрывно связанными процессами. С одной стороны, активированные лейкоциты продуцируют свободные радикалы кислорода. В свою очередь, под воздействием оксидативного стресса происходит транслокация ядерного фактора NF-kB и активируется транскрипция различных факторов, контролирующих воспалительный и иммунный ответ. Это замыкает порочный круг, который охватывает активацию лейкоцитов, оксидативный стресс и продукцию провоспалительных цитокинов и, в конечном итоге, приводит к клиническим проявлениям преэклампсии у беременной и к осложнениям у плода. На основании многочисленных исследований, посвященных преэклампсии, в последние годы сформировались и получили широкое распространение взгляды на преэклампсию как на проявление системного воспалительного ответа организма и, как следствие, развитие эндотелиальной дисфункции. В том случае, если регулирующие системы не способны поддерживать гомеостаз, деструктивные эффекты цитокинов и других медиаторов начинают доминировать, что приводит к нарушению проницаемости и функции эндотелия капилляров, формированию отдаленных очагов системного воспаления, развитию моно- и полиорганной дисфункции. Синдром системного воспалительного ответа представляет собой симптомокомплекс, характеризующий выраженность воспалительной реакции в системе эндотелиоцитов, а, следовательно, и направленность воспалительного ответа на повреждение.

В последнее время все большее внимание исследователей привлекает иммунологическая теория возникновения преэклампсии. Гипотеза об иммунной этиологии преэклампсии основана на большом числе эпидемиологических наблюдений. Высокая частота преэклампсии характерна для первородящих, при переносе чужеродной яйцеклетки в программе ЭКО, при гиперплацентации, наблюдается некоторая защита при повторной беременности от того же партнера, и, что особенно важно, быстрое улучшение состояния женщины после родов. Все это свидетельствует об антигенной роли плаценты. Согласно иммунной теории, основой для развития преэклампсии является сосуществование двух различающихся по антигенной структуре организмов - матери и плода. Установлено, что иммунный ответ организма матери на антигенный раздражитель генетически детерминирован. Плод отличается от материнского организма за счет той информации, которую он получает с генами отца. Единственная система в организме, распознающая чужеродное - это система иммунитета. Следовательно, в развитии преэклампсии беременных наиболее существенным моментом является реакция данной системы. Иммунологическая теория рассматривает преэклампсию как иммунобиологический конфликт между антигенными системами матери и плода. Ведущая роль в этом конфликте отводится нарушению проницаемости плацентарного барьера и снижению степени иммунологической толерантности. Единственной системой, способной распознавать чужеродный белок, является иммунная система и, следовательно, в развитии преэклампсии наиболее существенным компонентом является реакция данной системы на чужеродные антигены.

Кроме того, иммунная система беременной находится в жестких физиологических рамках иммуносупрессии благодаря четкой работе иммунорегуляторных механизмов. Но именно механизмы иммунитета первыми реагируют на воздействие любого дестабилизирующего фактора, как экзогенной природы, так и эндогенной. Таким образом, иммунно-структурный гомеостаз обеспечивает адаптационные механизмы при беременности.

Существуют многочисленные наблюдения, свидетельствующие о важной роли наследственного компонента в этиологии и патогенезе преэклампсии. Преэклампсия является типичным гетерогенным заболеванием, в генезе которого важная роль принадлежит как генетическому компоненту, так и различным неблагоприятным экзогенным факторам, провоцирующим данное заболевание. Появление национальных проектов по преэклампсии, в которых предполагается объединение результатов биохимических, клинических и молекулярно-генетических исследований в единую программу поиска, вселяет определенный оптимизм в отношении быстрого прогресса нашего понимания патогенетических механизмов этого заболевания.

Таким образом, несмотря на большое количество гипотез, единой теории преэклампсии нет. Однако, не вызывает сомнения тот факт, что данная акушерская патология обусловлена развитием плода и плаценты в материнском организме.

Список литературы / References

1. *Линева О.И., Спиридонова Н.В., Филиппова Т.Ю. и др.* Континуум женского здоровья – период пери- и постменопаузы. Самара, 2009. С. 250.
2. *Серов В.Н., Прилепская В.Н., Овсянникова Т.В.* Гинекологическая эндокринология. М., 2004; С. 528.
3. *Данилова О.В., Чечулина О.В.* Климактерический синдром. Возможности коррекции средствами природного происхождения. Казань, 2010; С. 21.
4. *Гаспарян Н.Д.* Эффективность препарата Ременс при лечении климактерических расстройств в менопаузе. Биттнер. М., 2007. С. 37.
5. *Simon T., Jaillon P.* Hormone replacement therapy in postmenopausal women at cardiovascular risk: epidemiology and clinical trials. Eur Heart J., 2000; 22 (Suppl. 2): G2–G6.

ОЦЕНКА ПОЛИТИКИ РОССИИ В ОБЛАСТИ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ И ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Литвинов Д.А. Email: Litvinov673@scientifictext.ru

Литвинов Дмитрий Алексеевич – бакалавр,
Восточный Институт – школа региональных и международных исследований,
кафедра международных отношений,
Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы обеспечения защиты киберпространства Российской Федерации в контексте международного взаимодействия. Анализируются меры в области кибербезопасности, предпринятые правительством России за последние 25 лет. Дается оценка эффективности инициатив в области защиты киберпространства на государственном и международном уровнях. Предлагаются возможные варианты совершенствования политики для защиты своей национальной безопасности и национального интереса. Приводятся результаты SWOT-анализа, рассматривающего действующую политику и потенциально выгодные решения.

Ключевые слова: кибербезопасность, киберпространство, киберзащита.

EVALUATION OF RUSSIA'S POLICY IN THE FIELD OF CYBER SECURITY AND POSSIBLE WAYS OF ITS IMPROVEMENT

Litvinov D.A.

Litvinov Dmitrii Alekseevich - Bachelor,
ORIENTAL INSTITUTE - SCHOOL OF REGIONAL AND INTERNATIONAL STUDIES,
DEPARTMENT OF INTERNATIONAL RELATIONS,
FAR EASTERN FEDERAL UNIVERSITY, VLADIVOSTOK

Abstract: the article considers the issues of ensuring the protection of the cyberspace of the Russian Federation in the context of international interaction. It analyzes the measures in the field of cybersecurity undertaken by the Russian government over the past 25 years. It assesses the effectiveness of initiatives in the field of cyberspace protection at the national and international levels. It also suggests possible ways for improving policies to protect national security and national interest. The results of a SWOT-analysis are reviewed, considering current policies and potentially beneficial solutions.

Keywords: cybersecurity, cyberspace, cyber defense.

УДК 004.056

Кибербезопасность является новейшей областью технического прогресса, международного сотрудничества и национальной безопасности. Потребность развития данной сферы возникла с появлением первых компьютеров в 1950-х гг. Однако, только с 1980-х гг. кибербезопасность начала принимать тот вид, в котором ее в настоящее время использует большинство стран и пользователей. Относительно короткая история и постоянное совершенствование компьютерных технологий привели к тому, что кибербезопасность остается малоизученным явлением и становится повесткой многих переговоров и форумов. При этом проблемы кибербезопасности актуальны не только для обычных пользователей и организаций, которые пытаются защитить свою личную и корпоративную информацию от

злоумышленников. За последние 10-15 лет участились кибератаки на транснациональные корпорации и органы и структуры государственной власти, в том числе великих держав, поэтому государства пытаются противостоять новейшему вызову для сохранения своего суверенитета.

Для России развитие кибербезопасности выступает одним из наиболее актуальных направлений развития своей внутренней и внешней политики. Во-первых, такое новое явление дает возможность для разработки новых технологий, которые могут быть распространены по всему миру. Достижения в данной сфере будут способствовать поддержанию статуса «великой державы» и развитию преимущества в информационной гонке. Во-вторых, новейшие киберугрозы несут глобальный характер и уже были использованы для получения информации о ядерной программе Ирана. Данная перспектива является катастрофой не только для суверенитета и безопасности Российской Федерации, но и для всего мира в целом. В-третьих, вокруг России и ее кибервозможностей возникают новые скандалы и провокации: «вмешательство» в американские выборы, запрещение действия корпорации «Касперский».

Для оценки перспектив развития и направлений совершенствования российской кибербезопасности был составлен SWOT-анализ (Strengths, weaknesses, opportunities, threats), представленный в Таблице 1.

Таблица 1. SWOT-анализ: сильные и слабые стороны, угрозы и возможности (Составлено автором)

Сильные стороны	Слабые стороны
Наличие государственной нормативно-правовой базы	Отсутствие структуры в государственной нормативно-правовой базе
Передовые специалисты в области кибербезопасности	Дефицит специалистов среднего уровня в цифровых технологиях
Выдвижение собственных инициатив на международной арене	Недостаток бюджета в сравнение с конкурентами
Передовые компании в области защиты киберпространства	Санкции как следствие активности России в информационной сфере
Угрозы	Возможности
Кибератаки на государственные структуры (кибертерроризм)	Расширение рынка сбыта продукции российских цифровых компаний
Усиление санкций	Распространение российского влияния
Зависимость от иностранных технологий в области кибербезопасности	Создание новейшего кибероружия
Кибервойна	Прыжок в 4-ую промышленную революцию

Как и многие страны, стремящиеся обеспечить свою кибербезопасность, Российская Федерация имеет свою нормативно-правовую базу, однако данные документы не имеют системного характера и требуют логического структурирования. Неоднократные предотвращения атак на субъекты инфраструктуры РФ и удачные атаки российских хакеров говорят о высоком уровне владения технологиями и большом кадровом потенциале в государстве. Тем не менее, дефицит в специалистах среднего уровня (программист, инженер) ставит под угрозу весь цифровой сектор.

Предложенная Россией резолюция и принятая Генассамблеей ООН говорит об инициативности страны к кооперации и о понимании важности вопроса. Стоит отметить, что любое взаимодействие и совершенствование технологий подразумевает затрату ресурсов. В этом аспекте Россия проигрывает своим западным конкурентам, не поддержавшим резолюцию, которые имеют более высокий ВВП и материальный потенциал. Однако корпорации России справляются с конкуренцией на мировом рынке и занимают лидирующие места по защите цифровых технологий. Например,

антивирус Kaspersky Internet Security в 2018 г. занимал 2-ое место в мировом рейтинге антивирусов, опережая британские и американские аналоги и уступая лишь платной версии румынского антивируса Bitdefender Internet Security. [1]

Главную опасность для кибербезопасности России представляют новые виды угроз: кибертерроризм, в том числе кибератака иностранного государства на инфраструктуру РФ, и кибервойна, как крайняя мера конфронтации государств. Помимо этих угроз, Россия может пострадать от непродуманных действий на мировой арене, например, использование своего киберпотенциала для вмешательства в дела других государств, и, как следствие, получить новый пакет санкций. Так как Россия, как и весь мир, находится только у истоков формирования киберпространства, есть опасность оказаться на отстающих позициях и стать зависимым от иностранных технологий, как это произошло в России во многих других сферах.

Тем не менее, у Российской Федерации есть потенциал и возможности для достижения успеха в этой области. Занимая лидирующие позиции, государство и частные корпорации смогут повысить спрос на экспорт российского продукта в цифровой сфере. Также совершенствование технологий поможет распространить российское влияние и авторитет среди мирового сообщества, путем имплементации информационных технологий в «мягкую силу» государства. Помимо этого, есть возможность увеличить «жесткую силу» страны через создание нового кибероружия или кибервойск. Данная перспектива также может способствовать экономическому росту, так как оружие может быть экспортировано в страны-партнеры России. Заключительной возможностью для России является прыжок в 4-ую промышленную революцию. У России есть преимущество перед развитыми странами, который чаще всего рассматривается как главный недостаток: ее не тормозит сегмент, занятый в промышленной сфере и не готовый к переходу к цифровизации, так как все активы сосредоточены в своей области. В России этот сегмент был разрушен в 1990-х гг., поэтому ничто не тормозит государство на пути к новой промышленной революции.

В Таблице 2 представлена качественно-количественная оценка связи между сильными сторонами и угрозами/возможностями, слабыми сторонами и угрозами/возможностями. Максимальная зависимость обозначена оценкой «5», минимальная – «1».

Таблица 2. SWOT-анализ: качественно-количественная оценка показателей
(Составлено автором)

		Сильные стороны				Слабые стороны			
		наличие государствен ной нормативно- правовой базы	передовые специалисты	выдвижение инициатив на международ ной арене	передовые компании	отсутствие структуры в нормативно- правовой базе	дефицит специалисто в	санкции	недостаток бюджета
Угрозы	кибертерроризм	4	5	5	4	4	5	1	4
	усиление санкций	1	3	5	5	1	1	3	1
	зависимость от иностранных технологий	3	5	4	5	2	5	5	5
	кибервойна	2	5	5	5	2	3	5	2
Возможности	экспорт цифровой продукции	4	5	5	5	3	4	5	4
	распространение российского влияния	4	5	5	5	3	4	5	4
	создание новейшего кибероружия	4	5	5	5	4	5	5	5
	прыжок в 4-ую промышленную революцию	5	5	5	5	5	5	3	5

Таблица 3. SWOT-анализ: возможные пути решения (Составлено автором)

		Сильные стороны					Слабые стороны			
		государствен ной нормативно- правовой	переловые специалисты	выдвижение инициатив на международ ной арене	переловые компании	отсутствие структуры в нормативно- правовой базе	дефицит специали- стов	санкции	недостаток бюджета	
Угрозы	кибертерроризм	структуриро вание нормативно -правовой базы	государствен ное поощрение инициатив в кибербезопа сности	взаимодейст вие государств для создания международ ных норм и правил	государствен ное поощрение инициатив в кибербезопа сности	структуриро вание нормативно- правовой базы	льготные условия для цифровых корпораций и их сотрудни- ков	взаимодейс твие государств для создания междуна- родных норм и правил	сокращен ие военных расходов на развитие кибербезо пасности	
	усиление санкций	концентрация на внутренних проблемах кибербезопасности			льготные условия для цифровых корпораций и их сотрудни- ков	концентраци я на внутрен-них проблемах кибербезопа сности		концент- рация на внутрен- них пробле-мах кибербезо пасности		
	зависимость от иностраных технологий	продвижени е российс- ких стандартов на международ ный рынок	государ- ственное поощрение инициатив в кибербезо- пасности	продвижени е российских стандартов на международ ный рынок	продвижени е российских стандартов на международ ный рынок	условия для цифровых корпораций и их сотруднико в		государ- ственное поощрение инициатив в кибербезо пасности		
	кибервойна	концентрац ия на внутрен-них проблемах кибербезопа сности		взаимодейст вие госу- дарств для создания международ ных норм и правил	государ- ственное поощрение инициатив в кибербезо- пасности	структуриро вание нормативно- правовой базы		Сокраще- ние военных расходов на развитие кибербезо пасности		
Возможности	экспорт цифровой продукции	продвижени е российс- ких стандартов на международ ный рынок	льготные условия для цифровых корпораций и их сотрудни- ков	продвижени е российских стандартов на междуна- родный рынок				льготные условия для цифровых корпораций и их сотруд- ников		
	распространение российского влияния		государствен ное поощрение инициатив в кибербезо- пасности				государств енное поощре- ние инициа-тив в кибербе- зопас- ности	взаимодейс твие госу- дарств для создания междуна- родных норм и правил		
	создание новейшего кибероружия							Сокраще- ние военных расходов на развитие кибербе- зопас- ности		
	прыжок в 4-ую промышленную революцию			взаимодейст вие госу- дарств для создания международ ных норм и правил			льготные условия для цифровых корпораций и их сотрудников			

Стоит отметить, что наличие государственной нормативно-правовой базы, как сильной стороны, меньше всего связано с потенциальными угрозами и

возможностями государства. Хотя правительство РФ уделяет на данный момент большее внимание именно этому аспекту, исходя из анализа, его имплементация не принесет государству преимуществ и не снизит существенно угрозы. В то же время влияние отсутствия структуры в нормативно-правовой базе, представленной как слабая сторона, в сравнение с другими показателями является наименьшим. Следовательно, оба утверждения не противоречат друг другу и являются логичными.

Помимо этого, дальнейшее усиление санкций видится менее возможной угрозой для России. Отсюда вытекают два возможных варианта: либо усиление санкций не будет иметь сильного эффекта, либо усиления санкций не будет в принципе. Оптимистичным выглядит тот факт, что согласно качественно-количественной оценке, все возможности получили высокие показатели и имеют примерно равные шансы на внедрение в жизнь.

На основе предложенного SWOT-анализа в Таблице 3 были предложены возможные пути совершенствования системы кибербезопасности Российской Федерации.

Так как все рассмотренные в анализе стороны относятся к одной сфере – кибербезопасности, предложенные пути решения являются универсальными для многих проблем. Всего было предложено 7 вариантов для совершенствования данной области, которые представлены ниже в порядке убывания эффективности. Эффективность была определена на основе показателей, указанных в Таблице 3 и представлена в Таблице 4.

Таблица 4. Оценка эффективности предложенных решений (Составлено автором)

Предложение	Оценка
государственное поощрение инициатив в кибербезопасности	76
льготные условия для цифровых корпораций и их сотрудников	41
продвижение российских стандартов на международный рынок	41
сокращение военных расходов на развитие кибербезопасности	40
взаимодействие государств для создания международных норм и правил	26
структурирование нормативно-правовой базы	25
концентрация на внутренних проблемах кибербезопасности	10

Самым эффективным решением по совершенствованию кибербезопасности является государственное поощрение инициатив в кибербезопасности. Это может быть как экономическая поддержка, так и политическая защита. Государство должно само определить инструменты подобного стимулирования инициатив, идей и изобретений.

Следующие три предложения компенсируют друг друга и для большей эффективности должны быть внедрены вместе. Сокращение военных расходов на развитие кибербезопасности призвано перенаправить средства на развитие преимуществ в новой области безопасности. В то же время эти средства могут компенсировать убытки государства от создания льготных условий для цифровых корпораций и их сотрудников. Более того, продвижение российских стандартов на международный рынок позволит придать международный характер предпринятым внутри страны мерам.

Менее эффективными, а, следовательно, и менее подходящими в данный момент для России выступают шаги по взаимодействию государств для создания международных норм и правил и структурирование государственной нормативно-правовой базы. Несмотря на то, что концентрация на внутренних проблемах

кибербезопасности получила наименьшую оценку эффективности, этот факт имеет логическое объяснение. Большинство предложенных мер акцентируются на внутренней политике государства и изменениям внутри страны. В российской реальности это возможно только при перераспределении ресурсов с внешней политики на внутреннюю.

В настоящее время Россия предпринимает шаги, абсолютно обратные эффективности. Два главных шага – принятие документов для формирования нормативно-правовой базы и разработка инициатив для международного сотрудничества. Исходя из предложенного SWOT-анализа, можно сделать вывод, что предпринимаемые в данный момент меры не дадут максимально эффективного результата. Для получения преимущества в области кибербезопасности России, в первую очередь, необходимо переключить внимание на более практические аспекты во внутренней политике, а лишь в последствие уже с накопленной практической базой более активно сотрудничать на мировой арене.

Список литературы/ References

1. Рейтинг антивирусов 2018. Лучшие антивирусы для Windows 10 [Электронный ресурс] / Роскачество, ICRT international Consumer Research and Testing Ltd: эл. портал. Режим доступа: <https://rskrf.ru/ratings/tekhnologii/programmnoe-obespechenie/antivirusy-dlya-windows/> (дата обращения: 14.10.2019).

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»**

**АДРЕС РЕДАКЦИИ:
153008, РФ, Г. ИВАНОВО, УЛ. ЛЕЖНЕВСКАЯ, Д. 55, 4 ЭТАЖ
ТЕЛ.: +7 (910) 690-15-09**

**HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.RU
E-MAIL: INFO@P8N.RU**

**ИЗДАТЕЛЬ
ООО «ОЛИМП»
УЧРЕДИТЕЛЬ: ВАЛЫЦЕВ СЕРГЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ
117321, Г. МОСКВА, УЛ. ПРОФСОЮЗНАЯ, Д. 140**



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»
[HTTPS://WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU](https://www.scienceproblems.ru)
EMAIL: [INFO@P8N.RU](mailto:info@p8n.ru), +7(910)690-15-09



**НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ»
В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ РАССЫЛАЕТСЯ:**

- 1. Библиотека Администрации Президента Российской Федерации, Москва;
Адрес: 103132, Москва, Старая площадь, д. 8/5.**
- 2. Парламентская библиотека Российской Федерации, Москва;
Адрес: Москва, ул. Охотный ряд, 1**
- 3. Российская государственная библиотека (РГБ);
Адрес: 110000, Москва, ул. Воздвиженка, 3/5**
- 4. Российская национальная библиотека (РНБ);
Адрес: 191069, Санкт-Петербург, ул. Садовая, 18**
- 5. Научная библиотека Московского государственного университета
имени М.В. Ломоносова (МГУ), Москва;
Адрес: 119899 Москва, Воробьевы горы, МГУ, Научная библиотека**

ПОЛНЫЙ СПИСОК НА САЙТЕ ЖУРНАЛА: [HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.RU](http://scientificjournal.ru)



**Вы можете свободно делиться (обмениваться) — копировать и распространять материалы
и создавать новое, опираясь на эти материалы, с ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ указанием авторства.
Подробнее о правилах цитирования: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ru>**

ЦЕНА СВОБОДНАЯ