


**СООТВЕТСТВУЕТ
ГОСТ 7.56-2002**
СЕТЕВОЕ ИЗДАНИЕ
ISSN 2541-7851

№ 19 (97). Ч.2. ОКТЯБРЬ 2020

ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
 **РОСКОМНАДЗОР**
ПИ № ФС 77-50633 • Эл № ФС 77-58456

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ» № 19 (97) Ч.2. 2020



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»
[HTTPS://SCIENCEPROBLEMS.RU](https://scienceproblems.ru)
ЖУРНАЛ: [HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.RU](http://scientificjournal.ru)

 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU



ISSN 2541-7851 (сетевое издание)

**ВЕСТНИК НАУКИ
И ОБРАЗОВАНИЯ**
2020. № 19 (97). Часть 2



Москва
2020

Вестник науки и образования

2020. № 19 (97). 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), *Акбулаев Н.Н.* (д-р экон. наук, Азербайджанская Республика), *Аликулов С.Р.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Ананьева Е.П.* (д-р филос. наук, Украина), *Асатурова А.В.* (канд. мед. наук, Россия), *Аскарходжаев Н.А.* (канд. биол. наук, Узбекистан), *Байтасов Р.Р.* (канд. с.-х. наук, Белоруссия), *Бакико И.В.* (канд. наук по физ. воспитанию и спорту, Украина), *Бахор Т.А.* (канд. филол. наук, Россия), *Баулина М.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Блейх Н.О.* (д-р ист. наук, канд. пед. наук, Россия), *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), *Клишков 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), *Мусев 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), *Радевич 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), *Салмов А. В.* (д-р техн. наук, Россия), *Саньков П.Н.* (канд. техн. наук, Украина), *Селитреникова Т.А.* (д-р пед. наук, Россия), *Сибирцев В.А.* (д-р экон. наук, Россия), *Скрипко Т.А.* (д-р экон. наук, Украина), *Сопов А.В.* (д-р ист. наук, Россия), *Стрекалов В.Н.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Стукаленко Н.М.* (д-р пед. наук, Казахстан), *Субачев Ю.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Сулейманов С.Ф.* (канд. мед. наук, Узбекистан), *Трегуб И.В.* (д-р экон. наук, канд. техн. наук, Россия), *Упоров И.В.* (канд. юрид. наук, д-р ист. наук, Россия), *Федоськина Л.А.* (канд. экон. наук, Россия), *Хилтухина Е.Г.* (д-р филос. наук, Россия), *Цуцулян С.В.* (канд. экон. наук, Республика Армения), *Члдадзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамшина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шаритов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

Содержание

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ	6
<i>Давронов Ж.Р. ИДЕЯ МЕТОДА ГАЛЁРКИНА / Davronov J.R. THE IDEA OF THE GALERKIN METHOD</i>	<i>6</i>
<i>Beshimova D.R. OPERATIONS ON TOPOLOGICAL SPACES / Бешимова Д.Р. ОПЕРАЦИИ НА ТОПОЛОГИЧЕСКИХ ПРОСТРАНСТВАХ.....</i>	<i>9</i>
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	12
<i>Качкыналиев М.С. РОЛЬ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ / Kachkynaliev M.S. THE ROLE OF DIGITAL TRANSFORMATION AND INTELLIGENT TRANSPORT SYSTEMS IN THE KYRGYZ REPUBLIC.....</i>	<i>12</i>
<i>Хасанов А.А. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ В МАГИСТРАЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ ГАЗА / Khasanov A.A. ECONOMIC EFFICIENCY OF ENERGY SAVING IN THE MAIN GAS TRANSPORTATION</i>	<i>16</i>
ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ	21
<i>Смутко А.Н., Асанов Ж.К., Эргешова Т.Т. ТРАДИЦИИ КАК УСТОЙЧИВЫЕ ФОРМЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ / Smutko A.N., Asanov Zh.K., Ergeshova T.T. TRADITIONS AS SUSTAINABLE FORMS OF SOCIAL RELATIONS</i>	<i>21</i>
<i>Каныбекова А.К. СЕМЬЯ КАК ВАЖНЕЙШАЯ ЦЕННОСТЬ В ТРАДИЦИОННОМ КЫРГЫЗСКОМ ОБЩЕСТВЕ / Kanybekova A.K. FAMILY AS THE MOST IMPORTANT VALUE IN THE TRADITIONAL KYRGYZ SOCIETY</i>	<i>25</i>
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	32
<i>Бобриков А.А. ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ / Bobrikov A.A. PROBLEMS OF ACCOUNTING FOR PUBLIC OPINION BY THE EXECUTIVE</i>	<i>32</i>
<i>Алибекова Э.Ф., Ильясова У.Н. ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ЖИЛИЩНЫХ И ЖИЛИЩНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ КООПЕРАТИВОВ / Alibekova E.F., Ilyasova U.N. ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF HOUSING AND HOUSING CONSTRUCTION COOPERATIVES.....</i>	<i>35</i>
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	38
<i>Жураев А.Р. МЕТОД ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В НАПРАВЛЕНИИ «ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ» / Juraev A.R. THE METHOD OF EFFECTIVE USE OF TECHNICAL TOOLS IN THE ORGANIZATION OF THE TRAINING PROCESS IN THE DIRECTION «TECHNOLOGICAL EDUCATION»</i>	<i>38</i>
<i>Маматова Н.Х. ПРЕПОДАВАНИЕ ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА ДЛЯ ЭКОНОМИСТОВ» ПРИ ПОМОЩИ МЕТОДА КЕЙС-СТАДИ / Matatova</i>	

<i>N.H.</i> TEACHING THE SUBJECT "MATHEMATICS FOR ECONOMISTS" USING THE CASE STUDY METHOD	42
<i>Тураева Н.А.</i> МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ КОНСТРУИРОВАНИЮ И АНАЛИЗУ УРОКА / <i>Turaeva N.A.</i> METHODOLOGICAL RECOMMENDATIONS FOR TRAINING FUTURE TEACHERS OF MATHEMATICS DESIGN AND LESSON ANALYSIS.....	45
<i>Сайфуллаева Д.А., Жураев А.Р., Тошев Ю.Н.</i> INNOVATIVE PROJECT OF PREPARATION OF STUDENTS FOR PROFESSIONAL ACTIVITY / <i>Сайфуллаева Д.А., Жураев А.Р., Тошев Ю.Н.</i> ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	48
<i>Амонова Х.И., Содикова С.Ш.</i> КЕЙС КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ПРЕПОДАВАНИЯ ХИМИЧЕСКИХ НАУК В ВЫСШИХ МЕДИЦИНСКИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ / <i>Amonova H.I., Sodikova S.Sh.</i> CASE AS AN EFFECTIVE METHOD IN TEACHING CHEMICAL SCIENCES IN HIGHER MEDICAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS.....	52
<i>Сайфуллаева Д.А., Мирджанова Н.Н., Саидова З.Х.</i> РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ / <i>Sayfullayeva D.A., Mirdjanova N.N., Saidova Z.Kh.</i> DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCIES AND CREATIVE ABILITIES OF STUDENTS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS	55
<i>Сайфуллаева Д.А., Содикова А.Х., Солиева М.А.</i> РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ И ТВОРЧЕСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРЕДМЕТАМ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ БАКАЛАВРИАТА В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН / <i>Sayfullayeva D.A., Sodikova A.H., Soliyeva M.A.</i> DEVELOPMENT OF STUDENTS' SKILLS OF INDEPENDENT AND CREATIVE WORK IN GENERAL SUBJECTS IN THE AREAS OF BACHELOR'S DEGREE IN UZBEKISTAN	60
<i>Рамазанова Э.А., Балджи Э.Э.</i> ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ У БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ / <i>Ramazanova E.A., Balji E.E.</i> FORMATION OF PROFESSIONAL AND PEDAGOGICAL ABILITIES IN FUTURE TEACHERS OF PRESCHOOL EDUCATIONAL ORGANIZATION	65
<i>Расулова З.Д., Содикова А.Х.</i> ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ / <i>Rasulova Z.D., Sodikova A.Kh.</i> POSSIBILITIES OF USING COMPUTER TECHNOLOGIES IN TECHNOLOGICAL EDUCATION.....	68
<i>Алленова И.В.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ В ЯЗЫКОВОЙ ПОДГОТОВКЕ ИНЖЕНЕРОВ / <i>Allenova I.V.</i> USE OF MOBILE PHONE APPS IN ENGINEERING LANGUAGE TRAINING	72
<i>Ташева У.Т.</i> ГЕЙМИФИКАЦИЯ ИЗУЧЕНИЯ ЯЗЫКОВ ПОСРЕДСТВОМ ПРОВЕДЕНИЯ КВЕСТОВ / <i>Tasheva U.T.</i> GAMIFICATION OF LANGUAGE LEARNING THROUGH QUESTS.....	75

<i>Ахмедов А.Б.</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ВО ВРЕМЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ / <i>Akhmedov A.B.</i> IMPROVEMENT OF THE SCIENTIFIC-METHODOLOGICAL BASE FOR THE FORMATION OF RESEARCH COMPETENCES OF STUDENTS DURING DISTANCE LEARNING	78
<i>Меражова Ш.Б.</i> ПОНЯТИЕ ПРЯМОЙ И ОБРАТНОЙ ЗАДАЧИ В ПРЕПОДАВАНИИ ПРЕДМЕТА УРАВНЕНИЙ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ / <i>Merajova Sh.B.</i> DEFINITION OF DIRECT AND INVERSE PROBLEMS IN TEACHING THE SUBJECT OF EQUATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS	81
<i>Файзиева Д.Х.</i> О ТЕОРИИ МНОЖЕСТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА / <i>Fayzieva D.Kh.</i> ABOUT THE THEORY OF MULTIPLE INTELLIGENCE	85
<i>Мухидова О.Н.</i> КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД К РАЗВИТИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ / <i>Muhidova O.N.</i> COMPETENCE APPROACH TO THE DEVELOPMENT OF THE TEACHER'S PROFESSIONAL ACTIVITY	88
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ.....	92
<i>Ахметьянова З.И., Крылов В.М.</i> БЕГ. ВИДЫ И ПОЛЬЗА БЕГА / <i>Akhmetyanova Z.I., Krylov V.M.</i> RUNNING. KINDS AND BENEFITS OF THE RUNNING	92

ИДЕЯ МЕТОДА ГАЛЁРКИНА

Давронов Ж.Р. Email: Davronov697@scientifictext.ru

Давронов Жавлон Рустам угли – преподаватель
кафедра дифференциальных уравнений, физико-математический факультет,
Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: в этой статье показано применение метода Галёркина для численного решения краевой задачи, поставленной дифференциальному уравнению. Суть метода показана на примере. Численное решение дифференциальных уравнений на сегодня вызывает большой интерес. Не каждое дифференциальное уравнение имеет аналитическое решение, так как дифференциальные уравнения выражают конкретный, естественный процесс, их приближённое решение приближенно отображает изучаемый процесс. Это показывает прикладной характер изучаемой задачи.

Ключевые слова: дифференциальные уравнения, краевые условия, численное решение, метод Галёркина, погрешность.

THE IDEA OF THE GALERKIN METHOD

Davronov J.R.

Davronov Javlon Rustam ugli – Teacher,
DEPARTMENT OF DIFFERENTIAL EQUATION, FACULTY OF PHYSICS AND MATHEMATICS,
BUKHARA STATE UNIVERSITY, BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: this article shows the application of the Galerkin method for the numerical solution of the boundary value problem posed to the differential equation. The essence of the method is shown with an example. The numerical solution of differential equations is of great interest today. Not every differential equation has an analytical solution, since differential equations express a specific, natural process, their approximate solution approximately reflects the process under study. This shows the applied nature of the problem under study.

Keywords: differential equations, boundary conditions, numerical solution, Galerkin method, error.

УДК 519.652

Пусть задано уравнение

$$L[y] = f(x) \quad (1)$$

где $L[y] = y'' + p(x)y' + q(x)y$, и краевые условия:

$$\Gamma_a[y] \equiv \alpha_0 y(a) + \alpha_1 y'(a) = A \quad (2.1)$$

$$\Gamma_b[y] \equiv \beta_0 y(b) + \beta_1 y'(b) = B; \quad (2.2)$$

$$|\alpha_0| + |\alpha_1| \neq 0 \quad |\beta_0| + |\beta_1| \neq 0; \quad (2.3)$$

Выберем конечную систему базовых функций $\{U_i(x)\}$ ($i = 0, 1, \dots, n$), состоящую из части полной системы, и функцию $U_0(x)$, которая удовлетворяет неоднородные краевые условия

$$\Gamma[U_0] = A, \quad \Gamma[U_0] = B$$

и функции $U_i(x)$ ($i = 1, \dots, n$) удовлетворяют однородные краевые условия

$$\Gamma[U_i]0, \quad \Gamma[U_i] = 0 \quad (i = 1, 2, \dots, n)$$

Ищем решение краевой задачи (1) – (2.3) –следующим образом

$$y(x) = U_0(x) + \sum_{i=1}^n C_i U_i(x) \quad (3)$$

В выбранных нами базовых функциях $U_i(x)$, функция y определяется формулой (3), видно, что она удовлетворяет граничным условиям (2.1) - (2.3) при произвольном

выборе коэффициентов C_i . (3) – выражение подставляем в уравнение (1). Это дает следующую ошибку.

$$R(x, C_1, C_2, \dots, C_n) = L[U_0] + \sum_{i=1}^n C_i L[U_i] - f(x)$$

Согласно методу Галёркина, мы требуем, чтобы ошибка R была ортогональна базисным функциям $U_i(x)$ ($i = 1, 2, \dots, n$), достаточно большое количество таких функций обеспечивает умеренно малую погрешность. Насколько близко такое приближенное решение к конкретному – одна из задач, которая в целом остается открытой. Таким образом, чтобы найти коэффициенты C_i ($i = 1, 2, \dots, n$) приходим к линейной системе уравнений

$$\begin{cases} \int_a^b U_1(x)R(x, C_1, C_2, \dots, C_n)dx = 0 \\ \int_a^b U_2(x)R(x, C_1, C_2, \dots, C_n)dx = 0 \\ \vdots \\ \int_a^b U_n(x)R(x, C_1, C_2, \dots, C_n)dx = 0 \end{cases}$$

или при $i = 1, 2, \dots, n$

$$\sum_{i=1}^n C_i \int_a^b U_i(x)L[U_i]dx = \int_a^b U_i(x)\{f(x) - L[U_0]\}dx$$

Пример: Решите методом Галёркина однородное уравнение, заданное следующими граничными условиями,

$$\begin{cases} y'' + y = -x \\ y(0) = 0 \\ y(1) = 0 \end{cases}$$

Решение: На основе метода Галёркина выбираем приближенное решение в следующем виде

$$y_n(x) = \sum_{i=1}^n C_i U_i(x)$$

где, если берём $U_i(x) = x^i(1-x)$, которые удовлетворяют граничным условиям. Для простоты расчета рассмотрим случай $n = 2$,

$$\begin{aligned} y_2(x) &= C_1 U_1(x) + C_2 U_2(x) \\ y_2(x) &= C_1 x(1-x) + C_2 x^2(1-x) \\ y_2'(x) &= C_1(1-2x) + C_2(2x-3x^2) \\ y_2''(x) &= -2C_1 + 2C_2 - 6C_2 x \end{aligned}$$

теперь подставим эти равенства в уравнения.

$$y_n = y_2''(x) + y_2(x) = -2C_1 + 2C_2 + x(C_1 - 6C_2) + x^2(C_2 - C_1) - x^3 C_2$$

и $f(x) = -x$.

Теперь вычислим следующие интегралы, чтобы найти коэффициенты C_1 и C_2 :

$$\begin{cases} \int_0^1 y_n U_1(x)dx = \int_0^1 f(x)U_1(x)dx \\ \int_0^1 y_n U_2(x)dx = \int_0^1 f(x)U_2(x)dx \end{cases}$$

после использования первой из этих систем, получим следующее равенство

$$\int_0^1 (-2C_1 + 2C_2 + x(C_1 - 6C_2) + x^2(C_2 - C_1) - x^3 C_2)(x - x^2)dx = \int_0^1 -x(x - x^2)dx$$

Вычисляя интеграл, получим

$$18C_1 + 9C_2 = 5$$

Теперь мы упростим второе уравнение системы, сделав то же самое, из чего следует следующее:

$$63C_1 + 52C_2 = 21.$$

Решаем полученную систему линейных уравнений относительно C_1 и C_2 :

$$\begin{cases} 18C_1 + 9C_2 = 5 \\ 63C_1 + 52C_2 = 21 \end{cases}$$

Получим, $C_1 = \frac{71}{369}$ и $C_2 = \frac{7}{41}$ е коэффициенты подставляем в приближенное решение

$$y_n(x) = \frac{71}{369}x(1-x) + \frac{7}{41}x^2(1-x).$$

Точное решение $y(x) = \frac{\sin(x)}{\sin 1} - x$. Погрешность в этом случае $\varepsilon < 3 \cdot 10^{-4}$. Если увеличим число коэффициентов, то погрешность стремится к нулю.

Это метод можно использовать при решении прямых и обратных задач, поставленных дифференциальным уравнениям [1]-[4], [6], [9], [11,12], [14-18].

Список литературы / References

1. Меражова Ш.Б. Обратная задача определения ядра для одного модельного интегро-дифференциального уравнения параболического типа. // Тезисы докладов XV Международной научной конференции, 2019. С. 138-139.
2. Меражова Ш.Б., Нуриддинов Ж.З., Меражов Н.И., Хидиров У.Б. Методы решений задачи Коши для уравнения волны в случае $n = 2$ и $n = 3$ // Academy. 4 (55), 2020. С. 21.
3. Меражова Ш.Б. Решение методом продолжения задач математической физики в полуограниченных областях // Молодой учёный. 12(116), 2016. С. 43-45.
4. Меражова Ш.Б. Постановка обратной задачи для параболических интегро-дифференциальных уравнений с интегральным членом типа свертки // Ученый XXI века. № 5-3, 2018. 47-49.
5. Merajova Sh.B. Numerical solution of the second boundary value problem for an equation of mixed-composite type // Journal of Global Research in Mathematical Archives. 6 (10), 2019.
6. Меражова Ш.Б. Эквивалентность характеристической задачи для уравнения смешанного типа задачи Коши для симметрической гиперболической системы // Молодой учёный. 10 (114), 2016. С. 14-16.
7. Меражова Ш.Б. Разностная краевая задача для уравнения смешанного типа // Молодой учёный. 8 (112), 2016. С. 21-23.
8. Меражова Ш.Б., Маматова Н.Х. Априорная оценка для решения первой краевой задачи для уравнения смешанного типа // Молодой учёный. 12 (116), 2016. С. 42.
9. Меражова Ш.Б. Тексилликлда аралаш турдаги модел тенгламага кўйилган биринчи чегаравий масала ечими хақида // “Тахлилнинг долзарб муаммолари ва татбиқлари” Илмий конференция материаллари, 2019. 173-174 бб.
10. Дурдиев У.Д. Численное определение зависимости диэлектрической проницаемости слоистой среды от временной частоты // Сибирские Электронные Математические Известия. 17 (2020). С. 179-189.
11. Durdiev U.D. A problem of identification of a special 2D memory kernel in an integro-differential hyperbolic equation. // Eurasian journal of mathematical and computer applications. 7:2 (2019). Pp. 4–19.
12. Durdiev U.D. An Inverse Problem for the System of Viscoelasticity Equation in the Homogeneous Anisotropic Media // Journal of Applied and Industrial Mathematics – Springer, 13:4 (2019). Pp. 1-8.

13. Меражова Ш.Б. Теорема об устойчивости разностной модели для первой краевой задачи поставленную в уравнению смешанного типа // Ученый XXI века. № 5-3, 2018. С. 49-51.
14. Меражова Ш.Б., Мардонова Ф.Я. Эквивалентность задачи для уравнения смешанного типа и задачи Коши для уравнений симметрической системе // Учёные XXI века. № 6-1 (53), 2019. С. 20-23.
15. Меражова Ш.Б., Маматова Н.Х. Постановка обратных задач в математической физике // Ученый XXI века № 5-3,(2018), 43-45.
16. Меражова Ш.Б., Мадатова Г.А. Использование метода Фурье для решения смешанной задачи для гиперболической системы // “Молодой учёный”, 2017. 15. ЧАСТЬ II. Стр. 106-109.
17. Маматова Н.Х., Норова М. Решение задачи для нормы функционала погрешности интерполяционной формулы в пространстве // Молодой ученый, 2016. № 12 (116). С. 31-32.
18. Маматова Н.Х., Меражова Ш.Б. Постановка задачи для построения оптимальной интерполяционной формулы в пространстве С.Л. Соболева неперiodических функций // Молодой ученый, 2016. № 10 (114). С. 13-14.

OPERATIONS ON TOPOLOGICAL SPACES

Beshimova D.R. Email: Beshimova697@scientifictext.ru

Beshimova Dilorom Ruzinazarovna – Teacher,

*DEPARTMENT OF DIFFERENTIAL EQUATION, FACULTY OF PHYSICS AND MATHEMATICS,
BUKHARA STATE UNIVERSITY, BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *one of the most important sections of modern general topology is the theory of cardinal-valued invariants of topological spaces. Among these invariants, the second most important is density. In the hierarchy of spaces determined by the density, the spaces of the least infinite density occupy the central place, i.e. spaces that contain countable everywhere dense subspaces. Historically, these spaces are called separable. In this paper T zero topological space, T one topological space, Hausdorff space, regular spaces, full regular space, normal spaces are studied.*

Keywords: *topological space, Hausdorff space, regular space.*

ОПЕРАЦИИ НА ТОПОЛОГИЧЕСКИХ ПРОСТРАНСТВАХ

Бешимова Д.Р.

Бешимова Дилором Рузиназаровна – преподаватель,

*кафедра дифференциальных уравнений, физико-математический факультет,
Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан*

Аннотация: *одним из важнейших разделов современной общей топологии является теория кардинальнозначных инвариантов топологических пространств. Среди этих инвариантов вторым по значимости является плотность. В определяемой плотностью иерархии пространств центральное место занимают пространства наименьшей бесконечной плотности, т.е. пространства, которые содержат счетные всюду плотные подпространства. Исторически сложилось так, что эти пространства называются сепарабельными. В этой статье изучаются T ноль топологическое пространство, T один топологическое пространство, пространство Хаусдорфа, регулярные пространства, полное регулярное пространство, нормальные пространства.*

Ключевые слова: *топологическое пространство, Хаусдорфово пространство, регулярное пространство.*

Definition 1. For any two different points x and y , at least one point had a neighborhood that did not contain another point.

Topological spaces satisfying the zero separability axiom are called T_0 -spaces [1-9].

Proposition 1. A topological space X satisfies the first separability axiom T_1 if and only if every one-point subset of it is closed.

Remark 1. There is a space that is an T_0 -space, but is not a T_1 -space.

Example 1. Let $X = \{a, b\}$ be a set consisting of two elements a and b . In the set X , we define the topology as follows: $\tau = \{ \text{emptyset}, \{a\}, X \}$. One can easily check that (X, τ) is a topological space. The topological space (X, τ) is a T_0 -space, but not a T_1 -space [6-7].

Definition 2. It is said that the topological space (X, τ) satisfies the second separability axiom if, for each pair of distinct points $x_1 \neq x_2 \in X$ there are neighborhoods of Ox_1 and Ox_2 such that $Ox_1 \cap Ox_2 = \emptyset$.

Topological spaces that satisfy this condition are called T_2 -spaces or Hausdorff spaces.

Obviously, every T_2 -space is a T_1 -space.

Remark 2. There is a space that is an T_1 -space, but is not a T_2 -space.

Example 2. Let $N = \{1, 2, \dots, n, \dots\}$ be the set of all natural numbers. The set of all natural numbers is introduced by the topology as follows: $\tau = \{A \subset N : N \setminus A \text{ finite or } A = \emptyset\}$. One can easily see that (N, τ) is a topological space on N . We claim that (N, τ) is a T_1 -space. Let $x_1 \neq x_2 \in N$ be two different points in the space N . The sets $A_1 = N \setminus x_2$ and $A_2 = N \setminus x_1$ are the neighborhoods of the points x_1 and x_2 respectively. It is clear that $x_2 \notin A_1$ and $x_1 \notin A_2$, (N, τ) is a T_1 -space.

Now we show that (N, τ) is not a T_2 -space. Assume the contrary that there are such different points, $x_1 \neq x_2 \in N$ have disjoint neighborhoods Ax_1 and Ax_2 , that is, $Ax_1 \cap Ax_2 = \emptyset$. Consider the additions

$$N \setminus (Ax_1 \cap Ax_2) = (N \setminus Ax_1) \cup (N \setminus Ax_2) = N.$$

By hypothesis, $N \setminus Ax_1$ and $N \setminus Ax_2$ are finite sets, and the union of finite sets is finite. We have obtained a contradiction that the set of all natural numbers is infinite.

Definition 3. It is said that a topological space satisfies the T_3 axiom of separability if for any point $x \in X$ and any closed set not containing this point $F \subset X$ there are neighborhoods Ox and OF such that $Ox \cap OF = \emptyset$.

If a space satisfies both the T_1 and T_3 -separation axioms, then we call such spaces regular.

It is clear that every regular space is Hausdorff.

Remark 3. There is a Hausdorff space that is not regular.

Consider the set R of all real numbers and define the topology in R using the system of neighborhoods of all points $x \neq 0$ the same as on the number line; neighborhoods of the point $x = 0$ are obtained by subtracting from any interval containing this point all points of the form $\frac{1}{n}$ that fall into this interval, where n is a positive integer. The space R is Hausdorff; the set of all points of the form $\frac{1}{n}$ is closed in R ; every neighborhood of this closed set intersects every neighborhood of the point 0.

Theorem 1. A topological space (X, τ) is regular if and only if for every point $x \in X$ and any neighborhood Ox such a neighborhood O_1x of this point that $[O_1x] \subset Ox$.

Definition 4. It is said that the topological space (X, τ) satisfies the $T_{3\frac{1}{2}}$ -separability axiom if for any point $x \in X$ and any closed set not containing this point $F \subset X$ there is a continuous function $f: X \rightarrow [0, 1]$, such that

$$f(x) = 0 \text{ and } f(x) = 1 \text{ for } x \in F.$$

If a space satisfies both T_1 and $T_{3\frac{1}{2}}$ -separable axioms, then such spaces are called Tikhonov, or completely regular, or $T_{3\frac{1}{2}}$ -spaces.

It is clear that any regular space is completely regular. Indeed, let $x \in X$ and $x \notin F$ be an arbitrary nonempty closed subset of X . Since X is a completely regular space, there exists a continuous function $f : X \rightarrow [0, 1]$, such that $f(x) = 0$ and $f(x) = 1$ for the set $x \in F$. Then the neighborhoods $Ox = f^{-1}\left(\left[0, \frac{1}{2}\right)\right)$ and $OF = f^{-1}\left(\left(\frac{1}{2}, 1\right]\right)$ have an empty intersection, which means that any regular space is completely regular.

Theorem 2. The T_1 -space X is a completely regular space if and only if for every point $x \in X$ and any neighborhood U from a fixed prebase P there is a continuous function $f : X \rightarrow [0, 1]$, such that $f(x) = 0$ and $f(y) = 1$ for $y \in X \setminus U$.

Definition 5. It is said that a topological space (X, τ) satisfies the T_4 -axiom of separability if, for each pair of disjoint closed sets $A, B \subset X$, there are open sets U, V such that

$$A \subset U, B \subset V \text{ and } U \cap V = \emptyset$$

If a space also satisfies the T_4 -axiom of separability, then we call such spaces normal or T_4 -space. It is clear that every normal space is a regular space.

Proposition 1. For any two disjoint open sets, the closure of either of them does not intersect with the other.

The study of spaces helps the tasks set in them [10-15].

References / Список литературы

1. Engelking R. Basic topology // Moscow: Mir, 1986. 752 P.
2. Beshimova D.R. Weak density of the weakly additive functionals // Young Scientist. 8:112 (2016).
3. Beshimova D.R. Weakly separable spaces // Young scientist. 12:116 (2016).
4. Beshimova D.R. Compact spaces // Young scientist. 13:117 (2016).
5. Beshimova D.R. Hyperspace and cs-network // Journal of Global Research in Mathematical Archives. Volume 6. № 10. October, 2019.
6. Turaeva N.A., Beshimova D.R. Methodological recommendations for teaching mathematics // "Pedagogical skill". № 5, 2019. P. 146-148.
7. Arxangelskiy A.V., Ponomarev V.I. Basics of general topology in Problems and Exercises // Moscow: Nauka, 1974. 424 P.
8. Fedorchuk V.V., Fillipov V.V. Basic topology. Basic constructions // Moscow: Fizmatlit, 2006. 332 P.
9. Aleksandrov P.S., Pasinkov B.A. Introduction to dimension theory // Moscow: Nauka, 1973. 576 P.
10. Merajova Sh.B., Mamatova N.Kh. Statement of the problem of finding the optimal coefficients of the optimal interpolation formula in space // Scientists of the XXI century. № 5-3 (53), 2018. P. 45-47.
11. Durdiev U.D. Numerical method for determining the dependence of the dielectric permittivity on the frequency in the equation of electrodynamics with memory // Sib. Elektron. Mat. Izv. 17 (2020). P. 179-189.
12. Durdiev U.D. A problem of identification of a special 2D memory kernel in an integro-differential hyperbolic equation // Eurasian journal of mathematical and computer applications, 7:2 (2019). Pp. 4-19.
13. Merajova Sh.B. Solution by the method of continuation of problems of mathematical physics in semi-bounded areas // Young scientists, 12 (116), 2016, P. 43-45.
14. Merajova Sh.B. Difference boundary problem for a mixed type equation // "Young scientists". 8 (112), 2016. P. 21-23.
15. Merajova Sh.B., Mamatova N.Kh. A priori estimate for the solution of the first boundary value problem for an equation of mixed type // "Young scientists". 12 (116), 2016. P. 42-43.

РОЛЬ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Качкыналиев М.С. Email: Kachkynaliev697@scientifictext.ru

*Качкыналиев Медер Саламатович - научный работник,
Институт инновационной экономики им. Ш.М. Мусокожоева
при Кыргызском экономическом университете, г. Бишкек, Кыргызская Республика*

Аннотация: статья посвящена изучению роли интеллектуальных транспортных систем в Кыргызской Республике. Сегодня перед транспортной системой, как и перед экономикой страны в целом, стоит задача совершить прорыв в развитии транспортной инфраструктуры. Транспортная система является ключевым фактором развития страны и инфраструктуры экономики в целом. Поэтому совершенно очевидным сегодня становится тот факт, что недостаточно просто строить качественные дороги. Для развития транспортной системы также важна ее цифровизация. В статье рассмотрены основные черты цифровой трансформации в сфере транспорта. Показан комплекс перемен, затрагивающих Интеллектуальные транспортные системы. Отмечается, что ключевой технологической платформой ИТС являются информационно-коммуникационные технологии, интегрированные с технологиями искусственного интеллекта.

Внедрение компонента ИТС на территории городов, населенных пунктов и автомобильных дорогах Кыргызстана будет способствовать предотвращению правонарушений, своевременному задержанию нарушителей общественного порядка, обеспечит возможность эффективного использования поступающих данных, собранных с применением АПК и системы видеонаблюдения.

Инновационный механизм развития транспорта с помощью ИТС включает подсистему формирования отдельных инноваций, подсистему контекстной комбинации отдельных инноваций и системные инновации в транспортной системе: новые технологические возможности, новые идеи, социальное развитие и развитие технологий. Под воздействием новых технологических возможностей происходят социальные изменения, меняющие социальный ландшафт, который генерирует новые потребности и новые идеи, формирующие начало следующего цикла технологического развития.

Ключевые слова: интеллектуальные транспортные системы, транспорт, цифровизация, экономика, логистика, государственные программы.

THE ROLE OF DIGITAL TRANSFORMATION AND INTELLIGENT TRANSPORT SYSTEMS IN THE KYRGYZ REPUBLIC

Kachkynaliev M.S.

*Kachkynaliev Meder Salamatovich – Scientist,
INSTITUTE OF INNOVATIVE ECONOMY NAMED AFTER SH.M. MUSOKOZHOEV
AT THE KYRGYZ ECONOMIC UNIVERSITY,
BISHKEK, REPUBLIC OF KYRGYZSTAN*

Abstract: the article is devoted to the study of the role of intelligent transport systems in the Kyrgyz Republic. Today, the transport system, as well as the country's economy as a whole, is faced with the task of making a breakthrough in the development of transport

infrastructure. The transport system is a key factor in the development of the country and the infrastructure of the economy as a whole. Therefore, the fact that it is not enough just to build high-quality roads is becoming quite obvious today. Digitalization is also important for the development of the transport system. The article discusses the main features of digital transformation in the field of transport. The complex of changes affecting Intelligent Transport Systems is shown. It is noted that the key technological platform of ITS is information and communication technologies integrated with artificial intelligence technologies

The introduction of the its component on the territory of cities, localities and highways of Kyrgyzstan will help prevent offenses, timely detain violators of public order, and ensure the effective use of incoming data collected using the agro-industrial complex and video surveillance systems.

Innovative mechanism of transport development using its subsystem includes the creation of a separate innovation, a sub-context combination of individual innovations and system innovations in the transportation system: new technological opportunities, new ideas, social development and technology development. Under the influence of new technological opportunities, social changes occur that change the social landscape, which generates new needs and new ideas that form the beginning of the next cycle of technological development.

Keywords: *intelligent transport systems, transport, digitalization, economy, logistics, government programs.*

УДК 656.13:338(575.2)

DOI: 10.24411/2312-8089-2020-11907

В Кыргызской Республике 2019 год объявлен Годом развития регионов и цифровизации страны, в связи с чем в Кыргызстане активно ведутся работы по реализации цифровой концепции.

В соответствии с Национальной стратегией развития Кыргызской Республики [1] разработана Концепция цифровой трансформации «Цифровой Кыргызстан 2019 - 2023» [2], которая определяет структуру, систему управления и основы процесса цифровизации страны. Также распоряжением Правительства Кыргызской Республики № 20-р от 15 февраля 2019 года утверждена Дорожная карта по реализации Концепции цифровой трансформации «Цифровой Кыргызстан 2019 - 2023» [3]. Достижение поставленных Дорожной картой задач позволит ускорить цифровую трансформацию и социально-экономическое развитие Кыргызской Республики.

В период с 2019 по 2023 годы, в рамках реализации задач Дорожной карты, планируется проведение мероприятий по следующим ключевым направлениям цифровой трансформации:

- развитие цифровых навыков;
- совершенствование нормативной правовой базы;
- развитие цифровой инфраструктуры и платформ;
- развитие цифрового государства;
- развитие цифровой экономики.

Несколько лет правительство Кыргызской Республики проводит мероприятия по реализации компонента «Безопасный город» проекта «Умный город». В портале государственных услуг сервис по проверке информации о наличии штрафов (<http://egov.kg>/в разделе Проверка штрафов ПДД), проводит работу по интеграции информационной системы органов внутренних дел с Государственной системой электронных платежей в части оплаты штрафов.

Для оплаты штрафов за нарушение Правил дорожного движения система электронных платежей предоставляет возможность использования различных платежных инструментов. Так, к системе электронных платежей подключены 11 коммерческих банков (РСК, Оптима, Демир, КИКБ, Коммерческий банк Кыргызстан,

Айыл банк, Кыргызкоммерцбанк, Банк Азии, Доскредобанк, Росинбанк, Бакай банк) и операторы моментальных платежей (Квикпэй, Мегаком, АСИСНур).

Также, на сегодняшний день к системе электронных платежей подключены мобильные кошельки Теремпэй, Баланс.кg, Мегапэй, О-деньги [4].

С момента реализации компонента «Безопасный город» в городе Бишкек количество ДТП снизилось на 3,4%, количество погибших — на 68,8%, по Чуйской области — на 3,8% и 37,1% [5].

Кроме того, по городским дорогам с большим трафиком количество ДТП сократилось, по сравнению с показателями аналогичного периода прошлого года, более чем в 2 раза.

Первые результаты уже видны. Конечная цель реализации проекта обозначена при разработке проекта — минимизация смертности на дорогах. В идеале — довести этот показатель до нуля, а такжекратно снизить тяжелые аварии.

На сегодняшний день, в сотрудничестве со Всемирным банком ведется работа по реализации проекта «Digital CASA – Кыргызская Республика». Цель данного проекта – создание устойчивой инфраструктуры и правовых условий для развития цифровой экономики, что позволит интегрироваться в региональную и глобальную экономику и использовать преимущества цифровых технологий, влияющих на мировой экономический рост и трансформирующих мир.

Управление транспортом в наши дни – это сфера, объединяющая целый комплекс научных дисциплин, таких как: теорию управления, системный анализ, геодезическое обеспечение, теорию транспортных систем, информационное моделирование, топологический анализ, пространственные знания [6].

Управление транспортной системой – совокупность различных мероприятий направленных на эффективное функционирование данной системы посредством координации, организации, упорядочения элементов данной системы, как между собой, так и с внешней средой.

В условиях текущего технологического вызова у Кыргызстана есть все шансы создать современные транспортные сети, полностью соответствующие потребностям цифровой концепции.

Внедрение ИТС в Кыргызской Республике формирует условия для обеспечения сквозного управления жизненным циклом транспорта. Интеллектуальная транспортная система (ИТС) – система управления, реализующая инновационные разработки для управления автомобильными потоками.

Интеллектуализация транспортных системы предполагает проведение комплекса взаимосвязанных мероприятий (НИР, ОКР, модернизацию дорожной инфраструктуры), направленных на широкое применение информационных технологий, искусственного интеллекта и робототехники в отраслевых информационно-телекоммуникационных системах, а также в национальной (и международной) интегрированной интеллектуальной транспортной системе в целом.

В результате использования таких систем можно получить так называемые «умные дороги». Они включают в себя:

- детекторы транспортного потока;
- адаптивные светофоры;
- средства автоматической фиксации нарушений ПДД;
- электронные средства безостановочной оплаты проезда;
- подключенные информационные табло;
- системы автоматизированного управления освещением;
- другие подключенные объекты (например, автоматические дорожные метеостанции, дорожные контроллеры и пр.);
- системы GPS/ГЛОНАСС.

Рассматривают три глобальных направления развития ИТС:

- внедрение новых видов топлива и двигателей;
- повышение эффективности использования транспортной инфраструктуры благодаря развитию информационных сервисов [7].

В связи с чем на сегодняшний день для обеспечения безопасности на дорогах и в общественных местах, противодействия росту преступности и коррупции, борьбы с экстремизмом и терроризмом в Кыргызской Республике имеется возможность и необходимость оснащения соответствующими современными техническими средствами.

Список литературы / References

1. Национальная стратегия развития Кыргызской Республики на 2018-2040 гг.
2. Концепция цифровой трансформации «Цифровой Кыргызстан 2019-2023».
3. Распоряжение Правительства Кыргызской Республики № 20-р от 15 февраля 2019 года утверждена Дорожная карта по реализации Концепции цифровой трансформации «Цифровой Кыргызстан 2019-2023».
4. Государственный комитет информационных технологий и связи Кыргызской Республики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ict.gov.kg/>. свободный/ (дата обращения: 03.02.2018).
5. Главное управление по обеспечению безопасности дорожного движения МВД Кыргызской Республики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.guobdd.kg/> (дата обращения: 15.05.2019).
6. *Болбаков Р.Г., Маркелов В.М., Цветков В.Я.* Топологическое моделирование на геоданных // Перспективы науки и образования, 2014. № 2. С. 34-39.
7. *Соловьёв И.В., Цветков В.Я.* Информационное пространство как инструмент управления в транспортной сфере // Государственный советник, 2014. № 2 (6). С. 58-63.

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ
В МАГИСТРАЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ ГАЗА**
Хасанов А.А. Email: Khasanov697@scientifictext.ru

*Хасанов Альмир Азатович – студент,
Институт нефтегазового бизнеса
Уфимский государственный нефтяной технический университет, г. Уфа*

***Аннотация:** в настоящее время высокой конкуренции, высоких издержек производства особо актуальными вопросами являются те, которые отражают возможные альтернативы по энергосбережению с целью повышения эффективности деятельности компаний в России.*

В настоящее время газотранспортные магистрали являются изношенными и регулярно повышающими затраты на транспортировку газа, что отражает актуальность рассмотрения вариантов энергоэффективности в настоящее время.

Трубопроводный транспорт является крупным потребителем электроэнергии, газа в виде затрат на собственные нужды, а также технологических и нерациональных потерь. Существенную экономию топливно-энергетических ресурсов можно получить за счет совершенствования технологического процесса транспортировки газа и технического состояния основного оборудования МГ.

***Ключевые слова:** транспортировка газа, энергосбережение, энергоэффективность, загрузка, газопровод.*

**ECONOMIC EFFICIENCY OF ENERGY SAVING IN THE MAIN
GAS TRANSPORTATION**
Khasanov A.A.

*Khasanov Almir Azatovich – Student,
INSTITUTE OF OIL AND GAS BUSINESS
UFA STATE PETROLEUM TECHNOLOGICAL UNIVERSITY, UFA*

***Abstract:** currently, high competition and high production costs are particularly relevant issues that reflect possible alternatives to energy saving in order to improve the efficiency of companies in Russia.*

Currently, gas transmission lines are worn out and regularly increase the cost of gas transportation, which reflects the relevance of considering energy efficiency options in modern times.

Pipeline transport is a large consumer of electricity, gas in the form of expenses for own needs, as well as technological and irrational losses. Significant savings in fuel and energy resources can be obtained by improving the technological process of gas delivery and the technical condition of the main MG equipment.

***Keywords:** gas transportation, energy saving, energy efficiency, loading, gas pipeline.*

УДК 338.32.053.4

Активное внедрение стандартов энергоэффективности, как в России, так и во всем мире, обязывает производителей электротехники создавать оборудование, которое гарантирует заказчику прежний результат производства при меньших потерях энергии [3].

Мировой опыт газотранспортных предприятий по разработке и внедрению инноваций в области энергосбережения представим на рисунке 1.

Основными этапами внедрения энергоменджмента – формы управления энергопотреблением на предприятии, являются [3]:

- принятие энергетической политики;
- планирование производства;
- эксплуатация энергетических установок;
- аудит и различные корректирующие мероприятия.

Современная стратегия развития энергетической промышленности направлена на энергосбережение.

На магистральных трубопроводах ПАО «Газпром» активно внедряются технологии, применение которых увеличивает энергоэффективность, например, частотно-регулируемые приводы и конденсаторные установки, которые позволяют существенно снизить затраты на электричество, а также осуществляется замена устаревшего электрооборудования [2].

Целевая направленность на реализацию в компании инновационных высокоэффективных энергосберегающих технологий существовала всегда.

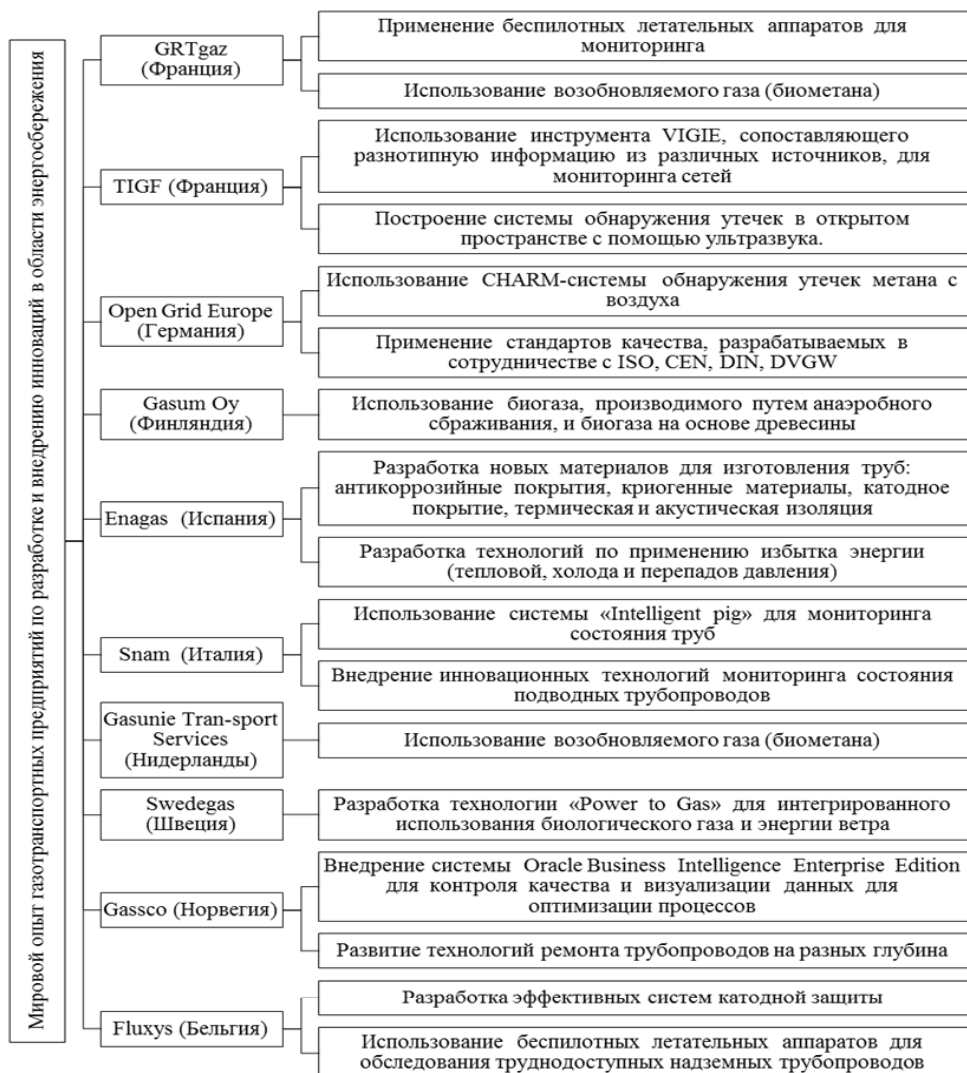


Рис. 1. Мировой опыт газотранспортных предприятий по разработке и внедрению инноваций в области энергосбережения [2]

Компания
Основные инновации
GRTgaz
(Франция)

- Применение беспилотных летательных аппаратов для мониторинга.
- Использование возобновляемого газа (биометана).

TIGF

(Франция)

- Использование инструмента VIGIE, сопоставляющего разнотипную информацию из различных источников, для мониторинга сетей.
- Построение системы обнаружения утечек в открытом пространстве с помощью ультразвука.

Open Grid

Europe

(Германия)

- Использование CHARM-системы обнаружения утечек метана с воздуха.
- Применение стандартов качества, разрабатываемых в сотрудничестве с ISO, CEN, DIN, DVGW.

Gasum Oy

(Финляндия)

- Использование биогаза, производимого путем анаэробного сбраживания, и биогаза на основе древесины.
- Разработка технологий повышения экологической эффективности транспортировки газа.

Enagas

(Испания)

- Разработка новых материалов для изготовления труб: антикоррозийные покрытия, криогенные материалы, катодное покрытие, термическая и акустическая изоляция.
- Разработка технологий по применению избытка энергии (тепловой, холода и перепадов давления).

Snam

(Италия)

- Использование системы «Intelligent pig» для мониторинга состояния труб.
- Внедрение инновационных технологий мониторинга состояния подводных трубопроводов.

Gasunie Transport Services

(Нидерланды)

- Использование возобновляемого газа (биометана).
- Реализация удаленного мониторинга и управления клапанами газопроводов с помощью программных продуктов ARGOS и Nimbus.

Swedegas

(Швеция)

- Разработка технологии «Power to Gas» для интегрированного использования биологического газа и энергии ветра.

Gassco

(Норвегия)

- Внедрение системы Oracle Business Intelligence Enterprise Edition для контроля качества и визуализации данных для оптимизации процессов.
- Развитие технологий ремонта трубопроводов на разных глубинах.

Fluxus

(Бельгия)

- Разработка эффективных систем катодной защиты.
- Использование беспилотных летательных аппаратов для обследования труднодоступных надземных трубопроводов.

В компании ПАО «Газпром» факторами, влияющими на эффективность при проведении транспортировки газа через магистральный трубопровод, являются следующие аспекты [4]:

- увеличение или снижение нагрузки на трубопровод в отдельных участках (в зависимости от технического состояния);
- совершенствование технического состояния магистрального трубопровода, а также загрузочных станций;
- регулярное проведение ремонтных работ с применением инновационных технологий;
- производить регулярно мероприятия по энергосбережению ресурсов.

В целях повышения энергосбережения ресурсов компании при транспортировке газа регулярно осуществляются мероприятия на основе инновационных технологий и оборудования с целью снижения нагрузки и воздействия на окружающую среду.

Динамику индекса удельного расходного газа на транспортных магистралях после внедрения мероприятий по энергосбережению представим на рисунке 2.

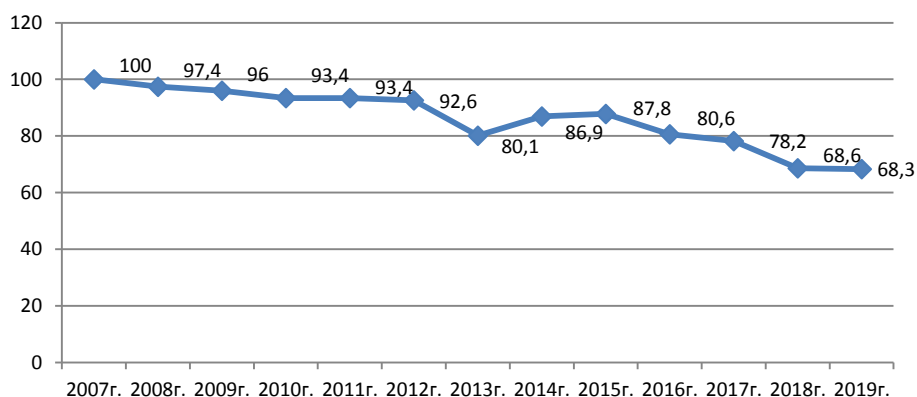


Рис. 2. Динамика индекса удельного расходного газа на транспортных магистралях после внедрения мероприятий по энергосбережению, % [5]

Согласно данным рисунка видно, что компанией ПАО «Газпром» эффективно ведет политику по энергосбережению за анализируемый период.

При этом после внедрения мероприятий по энергосбережению в ПАО «Газпром» опишем далее [1]:

- увеличались объемы транспортировки газа в Западную Европу;
- снижен удельный вес потребления газа при транспортировке газа в магистральных газопроводах;
- снижен уровень объемов выбросов парниковых газов.

Качество электроснабжения каждого предприятия по достоинству могут оценить только технические специалисты. Безопасность и надежность энергетических коммуникаций напрямую зависит от своевременного технического обслуживания и соблюдения техники безопасности. Соблюдение правил эксплуатации контролируется компетентными органами и предполагает сложный процесс прохождения от пожарной инспекции до экологической службы. Кроме того, существует ряд нормативных требований, которые обеспечивают безопасность и надежность

электроснабжения. К таким относятся нормы подаваемого напряжения, количество источников энергии, правила устройства электроустановок и так далее.

Список литературы / References

1. Данилов Н.И., Щелоков Я.М. Энергетическое обследование / Н.И. Данилов, Я.М. Щелоков. Екатеринбург, 2020. 69 с.
2. Каплан Р.С. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию / Р.С. Каплан, Д.П. Нортон. М. Павлова. ЗАО Олимп-Бизнес, 2019. 304 с.
3. Методика проведения энергетических обследований (энергоаудита) бюджетных организаций / Е.В. Рякшин, Е.А. Герасимов, А.В. Неплохов и др. Екатеринбург: ГБУ СО «Институт энергоснабжения», ООО НПП «Элеком», 2020. 251 с.
4. Нурахов Н.Н. Методические рекомендации по оценке эффективности энергосберегающих мероприятий / Н.Н. Нурахов. Москва: ФГБУ ИПК Минобрнауки России, 2010. 51 с.
5. ПАО «Газпром» – годовой отчет по развитию. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://gazprom.ru/archive/issues/2012-08/3/> (дата обращения: 10.09.2020).

ТРАДИЦИИ КАК УСТОЙЧИВЫЕ ФОРМЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ

Смутко А.Н.¹, Асанов Ж.К.², Эргешова Т.Т.³

Email: Smutko697@scientifictext.ru

¹Смутко Алексей Николаевич - кандидат философских наук, заведующий отделом;

²Асанов Жаныш Канатович - кандидат философских наук, старший научный сотрудник;

³Эргешова Тазагуль Тургунбаевна – младший научный сотрудник,
отдел философии и методологии науки им. А.И. Нарынбаева,

Институт философии, права и социально-политических исследований им. А.А. Алтмышбаева
Национальной академии наук,
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация: в данной статье рассматривается проблема традиций как устойчивых форм общественных отношений, также в ней отмечается, что с развитием общества роль традиций возрастает, всемерно расширяется сфера их влияния и рост материального производства и общественных отношений приводит к развитию духовного богатства общества в целом.

При выявлении способов образования норм традиций и обычаев, правил эстетического поведения и многих норм морали не следует упускать из виду, что эти нормы не являются результатом специального нормотворческого процесса, а возникают в большинстве случаев на основе фактических отношений людей, постепенно складываются в их сознании, поэтому не выступают сразу в готовом виде в качестве регуляторов поведения людей. До того как приобрести свойство регулятора они проходят своеобразные ступени общественного признания как правила поведения.

Итак, с развитием общества роль традиций возрастает, всемерно расширяется сфера их влияния. Рост материального производства и общественных отношений приводит к развитию духовного богатства общества в целом. Поскольку оно развивается и обогащается прогрессивно, соответственно эволюционируются и все сферы общественной жизни, которые вне определенных традиций, вне преемственной связи поколений не существуют. Иными словами, человечество, достигая более высоких ступеней исторического процесса, не создает заново свою материальную и духовную культуру, а опирается на ранее достигнутые результаты.

Ключевые слова: традиции, общество, общественные отношения, инновация, глобализация, динамика, обычай, концепция, опыт, синкретизм.

TRADITIONS AS SUSTAINABLE FORMS OF SOCIAL RELATIONS

Smutko A.N.¹, Asanov Zh.K.², Ergeshova T.T.³

¹Smutko Alexey Nikolaevich - Candidate of Philosophy, Head of the Department;

²Asanov Zhanys Kanatovich - Candidate of Philosophy, Senior Researcher;

³Ergeshova Tazagul Turgunbayevna – Junior Researcher,

DEPARTMENT OF PHILOSOPHY AND METHODOLOGY OF SCIENCE
NAMED AFTER A.I. NARYNBAYEV,

A.A. ALTMYSHBAYEV INSTITUTE OF PHILOSOPHY, LAW AND SOCIO-POLITICAL RESEARCH
OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES,
BISHKEK, REPUBLIC OF KYRGYZSTAN

Abstract: this article considers the problem of traditions as stable forms of social relations, it also notes that with the development of society, the role of traditions increases, the scope

of their influence expands in every way and the growth of material production and social relations leads to the development of the spiritual wealth of society as a whole.

When identifying ways of forming norms of traditions and customs, rules of aesthetic behavior, and many moral norms, we should not lose sight of the fact that these norms are not the result of a special rule-making process, but arise in most cases on the basis of actual relationships of people, gradually develop in their minds, so they do not immediately act as ready-made regulators of people's behavior. Before you purchase the property, they are, there are peculiar stages of public recognition as rules of behavior.

So, with the development of society, the role of traditions increases, the sphere of their influence expands in every possible way. The growth of material production and social relations led to the development of the spiritual wealth of society as a whole. Since it develops and enriches progressively, all spheres of social life evolve accordingly, which do not exist outside of certain traditions, outside the succession of generations. In other words, humanity, reaching higher levels of the historical process, does not re-create its material and spiritual culture, but relies on previously achieved results.

Keywords: *traditions, society, public relations, innovation, globalization, dynamics, custom, concept, experience, syncretism.*

УДК 316 (575.2)

DOI: 10.24411/2312-8089-2020-11905

Проблема традиции продолжала бурно обсуждаться в советском пространстве в конце 70-х - начале 80-х годов. И вызвано это было, на наш взгляд, тем, что в это время в развитии советского общества все четче ощущалась тупиковость экстенсивного социально-экономического развития и общества в целом, и отдельных его сфер. Философы того периода под разными предлогами, используя малейшие возможности, пытались привлечь внимание современных им политиков на то, что в поисках внутренних ресурсов дальнейшего прогресса социумов надо отойти от чисто вульгарно-экономического, утилитарного подхода к проблемам развития советского общества, т.е. подчеркивали необходимость перехода к более жизненно важным и фундаментальным проблемам бытия человеческого и общественного, не сводимого только к вопросам экономики.

Следует констатировать, что в этих сложных социокультурных условиях о традиции, о ее сущности первыми во весь голос заговорили этнографы. Им можно было это обсуждать в узко-предметном аспекте с фольклорными мотивами, но, надо сказать, участники дискуссии не ограничивались этими рамками. Наиболее важные достижения тех дискуссий до сих пор не потеряли своего значения. Их можно найти в журнале "Советская этнография" за 1981 г. Но еще раньше, постепенно, в собственно философской литературе уже начали вырисовываться два эпистемологического приема к изучению традиций: философско-теоретический и политико-идеологический.

Достаточно полно и четко суть второго способа осмысления сущности традиции охарактеризовал В.М. Каиров: "Наряду с непомерным фокусированием позитивной тенденции в развитии духовной культуры, некоторые исследователи выводили из поля своего зрения отрицательные аспекты, их публикации выполняли роль политизированного рупора, постоянно вещавшего о достижениях культурного развития, расцвете национальных культур. При этом ни слова не говорилось об ущербе, нанесенном обществу и личности тотальной и ускоренной интернационализацией всех сторон культурной жизни, включая традиции, обычаи и праздники, затушевывались этнические особенности духовной жизни, нивелировались национальные традиции, проявлялись ассимиляционные тенденции, недооценивалась роль традиционных форм национальной жизни. Продолжали культивироваться стереотипные суждения о якобы изначальной, имманентной консервативности традиционного, подчас между традиционным и

консервативным ставился знак равенства" [1]. Имея ввиду это, целесообразно воспроизвести основные узловые моменты понимания природы традиции, как они были зафиксированы в то время в контексте развития советского общества [1]. При этом общепризнано, что:

1. традиция - это имманентная (неотъемлемая) сторона, прежде всего материальной, и в какой-то мере – духовной жизни общества;

2. традиции - это устойчивые формы общественных отношений и духовной деятельности, они являются универсальными образованиями, сфера действия которых распространяется на все области жизни общества;

3. духовные традиции формируются на основе материальных условий и соответствующих им социальных отношений, в силу этого традиции в любом конкретном обществе приобретают специфический (классовый - тогда это считалось главным) характер;

4. традиции, которые действуют в сфере надстройки, отстают от изменившегося общественного способа производства и соответствующих ему социальных отношений;

5. люди (почему-то - ?) остаются верны традициям и тогда, когда традиции больше не соответствуют новым условиям материальной и культурно-духовной жизни;

6. традиции – это формы, в которых движется жизнь общества, как формы действующих институтов, функционирование которых обеспечивается не юридическими предписаниями, а силой общественного сознания, в частности, общественного мнения;

7. устойчивость традиции прямо пропорциональна тому времени, которое данное общество проживало не просто хронологически, но именно культурно-исторической, государственной жизнью, т.е. насколько насыщено его историческое прошлое;

8. в сравнении со странами с ненасыщенным и небогатым прошлым, в странах, имеющих богатое историческое прошлое, новый порядок вещей пробивает себе дорогу с большими трудностями.

Все это, на наш взгляд, было определенным достижением философии и гуманитарии вообще того времени, хотя в научном поиске еще нередко наблюдалось смешивание понятия "традиции" с понятиями "ритуала", "обычая" и т.д. [2].

Дальнейшее плодотворное социально-эпистемологическое осмысление традиций нашло в трудах Э.С. Маркаряна. Исходя из того, что традиции суть социальный групповой опыт, он дает следующее определение: "Культурная традиция - это выраженный в социально организованных стереотипах групповой опыт, который путем пространственно-временной трансмиссии аккумулируется и воспроизводится в различных человеческих коллективах" [3]. В 1983 году он заменяет в данном определении понятие "трансмиссия" на понятие "передача", от чего суть его концепции, однако, не изменилась. Новым в общей концепции культурной традиции, разработанной Э.С. Маркаряном, являлось относительное расширение объема понятия традиция за счет включения в него:

а) юридически регламентированных установлений; б) способа регуляции "рационального типа", для которого не характерна жесткая связь между программами деятельности и средствами их реализации.

Действительным основанием для подобной интерпретации послужила общность механизма социальной стереотипизации опыта, синкретичная слитность программных установок деятельности и средств их реализации, которую мы находим в этих способах регуляции общественной жизни.

Изучение традиций, их роли в духовной жизни общества составляло и составляет в настоящее время важную область исследований в философской и

социально-гуманитарной литературе. Можно сформулировать ряд положений, ставших неоспоримым выводом из серьезных исследований проблемы традиции. Прежде всего, культура любого народа как квинтэссенция его жизненной действительности во все времена существует на фундаменте предшествующих культурных традиций и так или иначе связана с использованием элементов тех или иных традиций прошлых лет. Далее, роль традиций в жизни общества в процессе его функционирования и развития усиливается, расширяется сфера их воздействия на людей. При этом, чем большую роль играют в развитии общества народные массы, чем более деятельным является участие народа в общественной жизни, тем большее значение для него приобретает наследие прошлого. И, наоборот, все более глубокое освоение наследия прошлого, отраженное в деятельности народных масс, делает их участия в историческом процессе более непосредственным по характеру, масштабным по объему и весомым по значению. Именно из этих соображений вопрос об освоении наследия в общественном развитии объективно приобретает все возрастающее значение [4].

Как в свое время подчеркивал выдающийся писатель Ч. Айтматов, «бурное течение повседневного быта человечества всегда и необратимо направлено в будущее, а опыт прошлого - это его неиссякаемый источник, гигантская опора, величайшее наследие, непрерывно передаваемое в собственность последующих поколений. Без такой исторической преемственности не может продолжаться социальная и культурная жизнь общества» [5].

Список литературы / References

1. *Каиров В.М.* Традиции и исторический процесс. М., 1994. С. 229.
2. *Чистов К.В.* Традиция, «традиционное общество» и проблема варьирования // Советская этнография, 1981. № 2. С. 51-61.
3. *Маркарян Э.С.* Теория культуры и современная наука. М., 1983. С. 112.
4. *Мукасов Б.М.* Традиции и обычай как социокультурные явления // Улуттук каада-салттын улуулугу. Бишкек, 2004. С. 12.
5. *Айтматов Ч.* Сияющая вершина древнекыргызского духа. Энциклопедический феномен эпоса «Манас». Бишкек, 1995. С.14.

СЕМЬЯ КАК ВАЖНЕЙШАЯ ЦЕННОСТЬ В ТРАДИЦИОННОМ КЫРГЫЗСКОМ ОБЩЕСТВЕ

Каныбекова А.К. Email: Kanybekova697@scientifictext.ru

*Каныбекова Алия Каныбековна - заведующая отделением,
отделение акушерского дела,
Медицинский колледж*

*Институт современных информационных технологий в образовании,
г. Бишкек, Кыргызская Республика*

Аннотация: данная статья посвящена значению семьи как первого социального института с точки зрения значимости, что является главной ценностью для кыргызской общины как неотъемлемой части традиционного общества. Природа семьи для кыргызов играет регулирующую роль в воспитании подрастающего поколения.

В период экстенсивного экономического роста в городах только с помощью миграции можно обеспечить растущую потребность в новой рабочей силе, так как темпы естественного процесса репродукции оказываются слишком низкими и все более продолжительным процесс получения образования новыми поколениями. Вступающие в сферу труда не замещают выходящих на пенсию высококвалифицированных работников. Мигранты начинают в экономической системе города с рабочих мест неквалифицированного или малоквалифицированного труда. Индивидуальная мобильность в профессии и между профессиями становится необходимостью также и по этой причине.

Таким образом, традиционные кыргызские семьи переживают трансформацию по мере усложнения социально-экономических условий как в городе, так и в селе. Но, во всяком случае, семья как социальный институт не потеряла свою значимость, занимая первое место в шкале ценностей кыргызов.

Ключевые слова: семья, семейные традиции, воспитание, ответственность, родословие, ценности.

FAMILY AS THE MOST IMPORTANT VALUE IN THE TRADITIONAL KYRGYZ SOCIETY

Kanybekova A.K.

*Kanybekova Aliya Kanybekovna - Head of the Department,
DEPARTMENT MIDWIFERY,
COLLEGE OF MEDICINE
INSTITUTE OF MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION,
BISHKEK, REPUBLIC OF KYRGYZSTAN*

Abstract: this article is devoted to the importance of the family as the first social institution in terms of importance, which is the main value for the Kyrgyz community as an integral part of traditional society. The nature of the family for the Kyrgyz has a regulatory role in the upbringing of the younger generation.

During a period of extensive economic growth in cities, only through migration can the growing need for new labor be satisfied, because as the pace of the natural process of reproduction turns out to be too low, so the increasingly lengthy process of obtaining education by new generations is too slow. Those entering the world of work do not replace highly skilled workers who are retiring. Migrants start in the economic system of the city with jobs of unskilled or low-skilled labor. Individual mobility in the profession and between professions becomes a necessity for this reason as well.

Thus, traditional Kyrgyz families are undergoing a transformation as the socio-economic conditions in both the city and the countryside become more complex. But, in any case, the family as a social institution has not lost its significance, occupying the first place in the scale of values of the Kyrgyz.

Keywords: family, family traditions, education, responsibility, genealogy, values.

УДК 316.334 (575.2)

DOI: 10.24411/2312-8089-2020-11906

Родовое сознание так или иначе оставляет свой след в историко-социальном сознании народа, который всего век назад вступил в новые государственно-политические отношения. Прежде всего следует отметить, что международное положение страны так или иначе влияет на общественное сознание народа. Кыргызстан стал равноправным членом сначала Социалистического интернационала наряду с Россией и другими союзными республиками в составе СССР. Затем, после получения государственного суверенитета и независимости Кыргызская Республика стала членом Международного Сообщества в лице ООН, ЕАЭС, Шанхайский Союз, вступила в паритетные отношения с различными финансовыми организациями. Семья и государственные образовательные организации выступают теми институтами, которые формируют гражданское мировоззрение.

Изддревле кыргызы ценили брак и семью как основополагающие жизненные опоры для совместного сосуществования. Вековечная смена поколений и проблема воспитания достойного и здорового потомства являлись непреходящей заботой и ценностью для глав семей. В кочевом строе такие качества необходимы прежде всего для совместного выживания.

Семья для каждого кыргыза не просто воспроизводство и сохранение родовых ценностей таких как родители и дети, родственные отношения, семейные традиции, любовь. Институт семьи является для кыргызов святилищем для становления человека как личности и показателем национальной культуры. Как отмечали еще советские исследователи: “Семья – первый воспитатель человека. В ней закладываются черты характера, мировоззрение, образ жизни человека” [1].

Ритуалы, обычаи и традиции гостеприимства есть неотъемлемые спутники кочевого уклада жизни, и эти атрибуты психологии сохраняются в образе современных кыргызов. У народа с древних времен существует поверье, что для полноценного счастья человеку необходима полноценная семья как основа продолжения рода и фактор авторитета в родовом сообществе. Иметь детей и воспитывать потомство в хороших национальных традициях, вырастить достойные поколения перед лицом всего народа – такова миссия родителей. Однако, такие напасти как эпидемии, межродовые столкновения, нашествие врагов извне, природные катаклизмы как засуха, климатические колебания, отсутствие элементарных санитарных условий часто ставили семьи на весьма трудные условия выживания. Бывали случаи, когда из 10-12 детей оставались один-два ребенка из-за непомерно тяжелых условий жизни.

Тем не менее, по половому принадлежности придавалось большое значение. Мальчики должны были расти сильными, мужественными и нестигаемыми перед лицом любых жизненных коллизий. Вся работа вне дому как пасти скот, охранять аил от хищников, обрабатывать поле, строительство жилища и скотных сараев, обеспечение дровами возлагалась на мальчиков. Девочки должны были с малых лет учиться домоводству, нести домашнее хозяйство, готовить пищу, ухаживать за младшими братьями и сестрами, обеспечивать чистоту и порядок в доме. Сотни пословиц и поговорок касательно воспитания, а также философии мужчин и женщин и словесные эти наставления веками выполняют воспитательную функцию в семье. «Эр жигит эл четинде, жообетинде» («Добрый молодец вне дома и начеку перед враждебными силами»), «Кызгакыркүйдөн тыйуу» («Девушке надлежит воздержаться

от беспричинного гостевания по чужим домам”), „Кыздуу үйдө кыл жатпайт” („Когда девушка в доме, там - ни пылинки, ни соринки”), „Эр болсоң шок бол, шок болбосоң жок бол” („Если ты мужчина, будь шустрым, иначе пропадешь”), „Ата көргөн ок жонот, эне көргөн тон бычат” („Отцовское – вырастить воина, материнское – воспитать мастерицу”), „Атадан алтоо болсоң да, ар жалгыздык башта бар” („Хоть шестеро из одной семьи, судьба каждого своя”), „Төртөөң төп болсоң, төбөңдөгүңү аласың, алтооң ала болсоң, алдыңдагыны алдырасың” („Дружные родичи возьмут хоть звезду с неба, а родичи в раздоре потеряют птицу счастья даже с руки”) [2].

Семейная гармония и сильные взаимоотношения сложены в пословицах: „Баланы баштан, аялды жаштан” („Храни честь ребенка с рождения, а жены - смолоду”), „Баккан ээси жарашса, күйпүл күчүк сак болот, алган эри жарашса, кара катын ак болот” („Хороший хозяин сделает из щенка-доходяги гончего пса, а при хорошем уходе мужа невзрачная жена станет прекрасной”), „Вазир жакшы – хан жакшы, аял жакшы – эр жакшы” („Если визирь хорош – хорош хан, если хорошая жена – хорош муж”), „Жакшы аял жаман эрди адам кылат, жакшы эрди хан кылат” („Хорошая жена делает из плохого мужа достойного человека, а из достойного мужа выпестует владыку народа”).

В родовом обществе главное и первостепенное значение в семейном обустройстве кыргызов имеет влияние родителей. Так, „родовая принадлежность человека издревле воспитывает чувство корпоративного духа. Поэтому важное значение имеет в кочевом праве *отцовская ответственность*. Не от тебя спросят за твои деяния и проступки, но от твоего отца; а в свою очередь, ты отвечаешь за сына. Воспитание мужчины в кыргызской семье под неусыпным контролем отца – не только большая школа выживания, но и становления личности. Ошибок можно простить, можно исправить заблуждения, но слабостей отцовская ответственность не допускает. Поэтому в кочевой цивилизации каждый на своем месте и всегда готов выполнить свои обязанности перед родом и в целом перед народом любой ценой. Никто раньше времени не стремится занимать высокое социальное положение, пока не пройдет жизненные уроки, необходимые для правителя”.

Здоровые взаимоотношения в семье и физическое здоровье ее членов были и остаются главной заботой семейной ячейки. Кыргызы всегда считают, что „Биринчи байлык – ден соолук” („Первейшая ценность – это здоровье”). Сохранение одной семьи – сохранение целого рода. Поэтому всем родом заботились о здоровье каждой семьи, как фактора совместного выживания и обеспечения общей безопасности. Согласие и единство при этом являются важными для совместного выживания в любых условиях жизни. Обеспечение здоровой семьи – путь в счастливой старости. В условиях отсутствия системного здравоохранения только выносливость и природные условия оздоровления, неустанный труд и систематические военные тренировки для выработки боевой сноровки были факторами укрепления здоровья целого рода.

Еще советские исследователи отмечали важность заботы о семье, воспитания детей, что было закреплено юридически. В суверенном Кыргызстане государственные законы о семье предусматривают первейшим долгом родителей вырастить гармонично развивающихся детей. В свою очередь, взрослые дети несут моральную и экономическую обязанность перед своими пожилыми родителями. Так было написано в Конституции СССР 1978 года.

Традиционное Кыргызское общество состоит из родовых общин (урук) и родов (уруу), имеющих корпоративное начало. Так несколько родственных семей объединялись в одну родовую общину (бир атанын балдары) в целях лучшей организации безопасности, паса скота, зимовок и летовок (на Северной территории). Небольшая часть таких корпоративных семей вели общее полеводство, включая зерновые, овощно-фруктовые и бахчевые хозяйства. Особенно на Юге тогдашней территории. Быт и семейное хозяйство кочевников были устроены в основном на натуральном производстве, и поэтому традиционные семьи жили в замкнутом,

“кучном” пространстве, без выхода на более широкие просторы, как это было в оседлых хозяйствах. Данное обстоятельство является естественным условием для узко-семейного и корпоративно-родового воспитания. И вообще, семья для кыргызов является священным очагом в физическом и духовно-нравственном росте детей.

Кроме того интересной темой для исследования являются добрачные отношения молодых людей как прелюдия появления новых семей в кыргызской общине. Как отмечает академик С.М. Абрамзон, “было бы совершенно неверно видеть в своеобразии отношений молодежи у кочевых народов в период, предшествовавший заключению брака, какое-либо отклонение от этических норм, свойственных народам на определенной стадии их развития. Целомудренности девушек придавалось большое значение, она тщательно оберегалась. Повседневные отношения между молодыми людьми, особенно в присутствии посторонних лиц, тем более старших, отличались сдержанностью. Им были свойственны скромность, пожалуй, даже стеснительность.” [3] До сих пор эта психологическая и моральная обязанность хранить девичью честь сохраняется у кыргызских девушек, как даже залог генетической стабильности нации. В соцсетях активно обсуждается вопрос о девичьей чести как основы национального генофонда, как с медицинской, так и нравственной позиции. При этом законы экзогамии веками строго придерживались у кыргызов: не жените детей, если родственные связи ближе, чем семь поколений. Поэтому значение родословия – санжыра – для всех весьма существенно в семейном строительстве народа. Из этих принципов состоит иерархия семейно-родственных групп [4].

Большую роль играют родовые общины в жизни кыргызской семьи, где половозрастные дифференциации, ритуалы и обряды, различные верования занимают определенное место в создании и сохранении семей. Поэтому такие “девиации” как разводы, неблагоприятная морально-психологическая атмосфера в семьях были крайне редки, или вовсе были исключены ввиду большого влияния авторитетных аксакалов и байбиче, которые умело регулировали любые недоразумения и конфликты своими советами и наставлениями в адрес молодых семей. А более старшие – родители – вовсе были вовлечены в трудовые будни и их заботой было обеспечение нормальной жизни, при этом дружно решая все возникающие вопросы в семейном кругу.

Для того, чтобы выявлять психологию семейных отношений в условиях усложнения и диверсификации социальных связей в современном обществе, немало полезного принесут перманентные исследования тона и настроений членов семьи путем использования специальных методик и инструментов как тестирование, выявление шкал поведения [5]. Мы впредь будем опираться на подобные исследования психо-социологического характера.

Кыргызские семьи в основном нуклеарного и сложного характера. Первые – с детьми и родителями одного поколения (папа-мама-дети); вторые же традиционно строятся по принципу “дети-родители-дедушки и бабушки”, преимущественно из трех поколений. Условия жизни привели к такой структуре семей кочевников. Теперь же дифференциация пошла по иному пути.

Есть полные и неполные семьи. Неполные – либо родители разошлись, либо мать с внебрачным ребенком. И осталась только мать-одиночка и мать разведенная. Полные семьи, где оба родителя проживают совместно, но без их более старшего поколения. Есть т.н. “сложные” семьи, где уживаются три поколения, где бабушки и дедушки в основном занимаются уходом за внуками, ввиду занятости родителей своих внуков. Во всяком случае, влияние старшего поколения на своих внуков сказывается на поведении нового поколения: они часто инертны, разбалованны и более требовательны к своим родителям, требуя зачастую от них невозможного.

Есть и семьи, где традиционно старшие внуки воспитываются дедами и бабушками, в основном в сельских местностях. В результате возникает разница в мировоззрении между

“городскими” (своими) детьми и “сельскими” (“бакма бала”, питомцами старших). Эту проблему разницы в воспитании каждая семья решает по-своему.

Один из наиболее сложных и в то же время актуальных вопросов анализа семейных отношений – выявление понятия и статуса главы семьи, который является важным элементом самоорганизации семьи как социального института общества, ... и в современной семье ее глава перестал быть лицом, доставляющим ей основные средства существования, претерпели большие изменения внутрисемейные отношения. В современной семье ее главой, как и глава любого коллектива, должен быть (и фактически становится) наиболее знающий, опытный, способный принимать ответственные решения и проводить их в жизнь» [6].

Во всяком случае для кыргызов семья является главным очагом для воспроизведения потомства и воспитания будущих поколений, исходя из традиционных понятий чести, совести и полезности для общества. Кыргызы всегда наставляют детей “элдик бала бол” (служи своему народу, будь с народом).

Сложная, или расширенная семья (семья с родственниками, состоящая из нескольких поколений) может существовать в следующих формах:

патрилокальная (молодые живут в семье мужа);

матрилокальная (молодые живут в семье жены);

неокальная (молодые живут отдельно).

Эгалитарность современной семьи заключается в равноправии, добровольном, свободном от принуждения, материальных расчетов, вмешательства или давления третьих лиц союз женщины и мужчины. Считается, что в такой семье не ущемляются права и достоинство мужчины и женщины, обеспечивающие каждому из них равные возможности профессионального, интеллектуального и духовного роста [7].

Как и везде, кыргызская семья сегодня является экзогамной (т. е. подчиняется запрету на браки близких родственников). Кроме того, люди современного общества продолжают более или менее придерживаться и норм эндогамии, которые ограничивают возможности их выбора. Такие факторы, как вероисповедание, расовая принадлежность, социальный класс и уровень образования определяют группу, внутри которой индивид предпочитает искать спутника жизни.

Заслуживают внимания «симметричные» (работают муж и жена), которые характеризуются высокой степенью гибкости семейных ролей, что, в свою очередь, дает высокую адаптацию в условиях быстрых изменений в обществе. Жесткое разделение ролей по гендерному признаку уходит в прошлое. Оба супруга теперь выполняют и лидерские функции, и функции ведомых в зависимости от ситуации и компетенции в том или ином вопросе. Симметричное строение более характерно для семей образованных людей в обществе с высоким уровнем социально-экономического развития. «Несимметричность» отношений (например, карьера мужа имеет более важное значение, чем карьера жены) характерна для семей, состоящих из менее образованных супругов и в менее развитых обществах.

Нуклеаризация семьи сопровождается малодетностью семей, снижением рождаемости с постоянной занятостью женщины вне семьи и колоссальным ростом требований к воспитанию и образованию подрастающего поколения. Поэтому объективно это связано с изменением статуса личности и социально-культурной основы внутрисемейной организации [8].

«В сословном обществе, почти не знавшем социальной мобильности, стать отцом или матерью семейства было единственным актом, социального возвышения» [9].

В условиях современного крупного города появление даже первого, а тем более любого последующего ребенка в нуклеарной семье влечет снижение душевого дохода, уменьшение обеспеченности жилым пространством, отказ от привычного образа жизни, сокращение круга общения, сужение круга возможностей (культурных, образовательных, профессиональных и др.), открытых молодежи или бездетным взрослым. Хотя такое ограничение свободы личности является временным и ситуация

частично нормализуется уже после выхода ребенка из ясельного возраста, оно является настолько всеобъемлющим и глубоким, что переживается матерью и отцом как один из труднейших жизненных экзаменов, который немногие пары повторяют с охотой. Разумеется, материнство и отцовство — не только груз, но и одна из величайших радостей человека. Важно, однако, что позитивные следствия родительства долговременны и кумулятивны, а негативные — подобны шоку и лавинообразны. Даже медики сегодня, не делают различия между пациентом, обремененным болезнью, и беременной женщиной или кормящей матерью.

С одной стороны, малодетность создает условия для концентрации, усилий родителей на раннем воспитании и образовании детей в семье, учета индивидуальных склонностей и особенностей ребенка в процессе социализации, роста общественных и семейных ресурсов для содержания и развития личности в детском возрасте. Иначе говоря, малодетность создает условия для индивидуализации воспитания в семье, которые нелегко обеспечить в массовой школе или в детском саду. С другой стороны, малодетность освобождает взрослых для многолетней трудовой деятельности за пределами семьи, делает семейную группу мобильной и в социально-профессиональном, и в географическом отношении, т.е. делает возможной индивидуализацию профессиональной занятости, профессионального самоопределения и индивидуального выбора места проживания. Концентрация рождений в ранних возрастах жизненного цикла женщины способствует этому. Другое важное условие мобильности, разнообразия и качества рабочей силы — ослабление межпоколенных связей, как упоминалось выше, обеспечивается нуклеаризацией. Раннее начало сексуальной жизни, беременность и брак облегчают отделение взрослых детей от родителей. Итак, ослабление родственных и родительских обязательств делает возможным развитие прав выбора профессии, перемены труда и местожительства как по причине индивидуальных склонностей, так и в силу меняющихся условий производства.

В большой семье связи между тремя поколениями - родители супругов, муж и жена, дети - были одинаково сильны, непродуктивны в традиционном механизме социализации как трансляции опыта от старших поколений к средним и младшим. В малой семье связи между старшим и третьим поколением практически перестают иметь социальное значение, а связи между соседними поколениями социально активны лишь в начальный и конечный период жизненного цикла поколения, притом таким образом, что круг связей между тремя поколениями превращается в цепь связей между соседними поколениями — один раз, когда родители воспитывают своих несовершеннолетних детей, и второй раз (и эта связь тоже имеет тенденцию к ослаблению) - когда дети содержат своих престарелых родителей. Чаще всего последняя нагрузка ложится не на первенцев, а на вторых и последующих детей. Между тем нуклеаризация и малодетность семьи, увеличивая долю одиноких пожилых людей в населении, делают неизбежным развитие системы социального обеспечения вначале в городе, а затем, как следствие миграции и индустриализации сельского хозяйства, и на селе. В меру сохранения связи между соседними поколениями происходит выравнивание экономического положения соседних поколений, а также, в меньшей степени, социального значения родственных линий мужа и жены. Поскольку нуклеарное домохозяйство является связующим звеном в сети родства и поскольку социальное положение жены и мужа в тенденции выравнивается, статусы жены — мужа и родителей с женской и мужской стороны становятся подобны, ни одна из трех взаимосвязанных семейных групп не является структурно предпочитаемой, в принципе все межсемейные связи имеют основную тенденцию к симметрии и регулируются нормой взаимности. Однако положение старшего и младшего поколения, более высокого и более низкого экономического положения поколений сказываются на обменах между семьями. Нуклеаризация гарантирует автономию отдельных домохозяйств. Более низкое благосостояние

молодых семей является стимулом профессиональных достижений молодых супругов и одновременно создает проблему для социальной инфраструктуры города. Итак, нуклеаризация, создавая необходимость формирования индивидуально-семейного благосостояния всякий раз заново, лежит в основе стремлений к профессиональным достижениям как основному средству получения самостоятельного жилья, имущества и доходов. Эта тенденция соответствует требованию непрерывного роста квалификации и качества рабочей силы. Нуклеаризация семей уменьшает структурное разнообразие типов жилища в городе, средние размеры квартиры, но увеличивает число домохозяйств и тем самым обостряет жилищный вопрос.

Список литературы / References

1. Семья – Здоровье – Общество / Под ред. М.С. Бедного. М.: Мысль, 1986. С. 26.
2. *Байбосунов К.С.* Нациогенез кыргызов новой эпохи (интегральное исследование современного нациообразования). Бишкек: “Турар”, 2012. С. 32.
3. *Абрамзон С.М.* Некоторые стороны быта киргизской молодежи (XIX - XX вв.). Семья и семейные обряды у народов Средней Азии и Казахстана. М.: Наука, 1978. С. 109.
4. Семья: Традиции и современность. М.: 1990. С. 29; Кочкунов А.С. Новое и традиционное в структуре современной киргизской сельской семьи. Автореф. диссерт. канд. ист. наук. М., 1986.
5. Семья глазами психолога. (Составитель С.Ф. Спичак). Москва-Воронеж, 1995.
6. *Козубаев О.* Становление и развитие советской киргизской семьи. Б.: Илим, 1986. С. 53.
7. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://lawbooks.news/sotsiologiya_910_912/osobennosti-osnovnyie-problemyi-sovremennoy-33410.html/ (дата обращения: 06.10.2020).
8. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.demoscope.ru/weekly/2006/0237/analit04.php/> (дата обращения: 06.10.2020).
9. *Дарский Л.Е.* Рождаемость и репродуктивная функция семьи. В кн.: Демографическое развитие семьи. М., 1979. С. 104.

ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

Бобриков А.А. Email: Bobrikov697@scientifictext.ru

*Бобриков Артур Анатольевич – магистрант,
кафедра теории и истории российского и зарубежного права,
Владивостокский государственный университет экономики и сервиса, г. Владивосток*

Аннотация: статья посвящена исследованию особенностей пенсионного обеспечения военнослужащих, особое внимание уделено анализу пенсий за выслугу лет, проведено сравнение таких пенсий, назначенных военнослужащим и федеральным государственным гражданским служащим. Автор придерживается мнения о том, что одним из важнейших юридических фактов возникновения большинства правоотношений в сфере социально-правового обеспечения военнослужащих является наличие динамически развивающейся и дополняющейся законодательной базы, которая своевременно реагирует на актуальные проблемы в сфере военного обеспечения.

Ключевые слова: социальная защита, социальное обеспечение, военнослужащие, военная реформа, социальная помощь, социальная работа, социальная поддержка.

PROBLEMS OF ACCOUNTING FOR PUBLIC OPINION BY THE EXECUTIVE Bobrikov A.A.

*Bobrikov Artur Anatolyevich – Master's Student,
DEPARTMENT OF THEORY AND HISTORY OF RUSSIAN AND FOREIGN LAW,
VLADIVOSTOK STATE UNIVERSITY ECONOMY AND SERVICE, VLADIVOSTOK*

Abstract: the article is devoted to the study of the features of pension provision for military personnel, special attention is paid to the analysis of pensions for seniority, a comparison is made of such pensions assigned to military personnel and federal state civil servants. The author believes that one of the most important legal facts of the emergence of most legal relations in the field of social and legal support of military personnel is the presence of a dynamically developing and supplemented legislative framework that responds in a timely manner to urgent problems in the field of military support.

Keywords: social protection, social security, military personnel, military reform, social assistance, social work, social support.

УДК 331.225.3

Пенсионное обеспечение имеет особое значение для военнослужащих. Выбирая военную службу, отличающуюся повышенными рисками для жизни и здоровья, они должны быть уверенными в том, что и после увольнения в запас или отставку их ждет обеспеченная старость. По сути, достойное пенсионное обеспечение - один из важнейших аспектов привлекательности военной службы, который влияет на комплектование кадрового состава соответствующих силовых структур государства, где официально предусмотрена такая служба. В силу же особой значимости этих структур в жизни общества и государства, можно утверждать что от них зависит военная, а значит и национальная безопасность Российской Федерации в целом. Поэтому от эффективности пенсионного обеспечения военнослужащих зависит в конечном итоге и решение вопроса обеспечения безопасности страны и общественной жизни.

Представляется, что в силу особого характера военной службы, военная пенсия, в том числе и пенсия за выслугу лет, должна трактоваться не только как компенсация

потери утраченного заработка военнослужащего, но и как компенсация вреда, причиненного его здоровью, жизни, а также всех тягот и лишений военной службы, повышенного риска, гибели, потери здоровья, ограничений общепризнанных прав и свобод, предусмотренным законодательством.

Вопрос назначения и выплаты пенсий военнослужащим и членам их семей, взыскания с них излишне выплаченных сумм пенсий и пособий допускается вышестоящими органами в порядке подчиненности пенсионных управлений Министерства обороны Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы исполнения наказаний Российской Федерации, Федеральной службой Российской Федерации по контролю за оборотом наркотических средств и психотропных веществ или Федеральной службой безопасности Российской Федерации либо в судебном порядке в соответствии с законодательством Российской Федерации.

В России существует много проблем пенсионного обеспечения военнослужащих, но большинство из них незначительны. Основная проблема заключается в том, что сегодня уровень военных пенсий снизился и практически равен уровню пенсий по старости для гражданских лиц.

В соответствии с действующим законодательством размер пенсии военнослужащих зависит от их должностного оклада. Следует отметить, что за последние три года уровень оплаты труда военнослужащих существенно изменился, но он изменился в связи с введением надбавок, влияющих на размер пенсий. В результате зарплата повышается, а уровень пенсий для военнослужащих остается на прежнем уровне. В то же время наблюдается рост гражданских пенсий, которые почти обогнали уровень военных пенсий, которые всегда считались льготными. Проблема осложняется тем, что многие военнослужащие выходят на пенсию в экономически активном возрасте (30 - 40 лет), но отсутствие у них гражданского опыта и опыта работы по гражданской специальности не позволяет им найти достойную оплачиваемую работу. В результате пенсия становится основным источником дохода для пенсионера, в то время как многие имеют на иждивении детей. Даже если им удастся устроиться на работу, большая часть этой работы связана с охранной деятельностью и является низкооплачиваемой.

Правительство приняло решение о внесении изменений в законодательство, внесены изменения в законодательные акты, регулирующие вопросы оплаты труда и питания военнослужащих и работников некоторых федеральных органов исполнительной власти, пенсионного обеспечения лиц, проходивших военную службу, которые устранили правовые основания для выплаты либо учитываемых при расчете пенсий денежных компенсаций вместо продовольственных пайков продовольственных и денежных компенсаций соответственно. Теперь стоимость продовольственных пайков не включается в денежное довольствие, учитываемое при расчете пенсий, а сохраняется в денежном выражении путем включения ее в оклад по воинскому (специальному) званию.

Пенсии военнослужащих и приравненных к ним категорий граждан оставлены без внимания, поскольку в тот момент, когда встал вопрос о пенсионной реформе, проблема пенсионного обеспечения военнослужащих была четко не обозначена и уровень военных пенсий в два-три раза превышал уровень пенсий гражданских лиц. Сейчас ситуация кардинально меняется, и так называемые гражданские пенсии догоняют по своему уровню военные пенсии. Я считаю, что этого допускать нельзя, так как пенсионное обеспечение военнослужащих должно учитывать их особый правовой статус.

Таким образом, гарантированное социальное обеспечение военнослужащих и членов их семей создает и обеспечивает престиж военной службы и, в конечном счете, способствует решению вопросов укомплектования Вооруженных Сил Российской Федерации профессиональными, хорошо подготовленными кадрами.

От решения этой задачи во многом зависят успех и судьба военной реформы, дальнейшее развитие вооруженных сил, их боеспособность и выполнение задач по защите Отечества.

Список литературы / References

1. Молчанова Е.В. К вопросу совершенствования пенсионного обеспечения пожилых граждан. / Современное общество, образование и наука: материалы Международной научно-практической конференции. Тамбов. эл. журнал «Научный альманах». № 9 (11), 2015. С. 1377-1380.
 2. Молчанова Е.В. Проблемы планирования трудовых ресурсов организации. / В сборнике: Проблемы внедрения результатов инновационных разработок. Сборник статей Международной научно-практической конференции, 2016. С. 201-203.
 3. Молчанова Е.В. Специфика трансформации культуры управления человеческими ресурсами. / В сборнике: Актуальные научные исследования в условиях вызовов XXI века. Материалы Международной научно-практической конференции, 2016. С. 54-55.
 4. Молчанова Е.В. Сфера пенсионного обеспечения: определение векторов коррекции и развития. Символ науки, 2016. № 5-3 (17). С. 155-157.
-

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ЖИЛИЩНЫХ И ЖИЛИЩНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ КООПЕРАТИВОВ

Алибекова Э.Ф.¹, Ильясова У.Н.²

Email: Alibekova697@scientifictext.ru

¹Алибекова Эльмира Феликсовна – магистрант;

²Ильясова Убайдат Набигуллаевна – магистрант,
направление: актуальные проблемы гражданского права,

Юридический институт

Дагестанский государственный университет,

г. Махачкала

Аннотация: приобретение квартиры в ЖСК - один из немногих случаев в нашем современном законодательстве, когда право собственности возникает независимо от его регистрации в ЕГРН. Статья рассматривает правовую природу жилищных и жилищно-строительных кооперативов. Проводится глубокий анализ преимуществ и недостатков жилищных и жилищно-строительных кооперативов на основе анализа и комплексного изучения положений действующего законодательства и некоторых коллизионных вопросов, возникающих на практике.

Ключевые слова: собственность, жилье, кооператив, пайщики, устав, строительство.

ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF HOUSING AND HOUSING CONSTRUCTION COOPERATIVES

Alibekova E.F.¹, Ilyasova U.N.²

¹Alibekova Elmira Feliksovna - Master's Student;

²Ilyasova Ubaidat Nabigullaevna - Master's Student,
DIRECTION: ACTUAL PROBLEMS OF CIVIL LAW,

INSTITUTE OF LAW

DAGESTAN STATE UNIVERSITY,

MAKHACHKALA

Abstract: the purchase of an apartment in a residential building complex is one of the few cases in our modern legislation when the ownership right arises regardless of its registration in the USRN. The article examines the legal nature of housing and housing construction cooperatives. An in-depth analysis of the advantages and disadvantages of housing and housing-building cooperatives is carried out on the basis of an analysis and a comprehensive study of the provisions of the current legislation and some conflict issues that arise in practice.

Keywords: property, housing, cooperative, shareholders, charter, construction.

Приобретение квартиры в ЖСК - один из немногих случаев в нашем современном законодательстве, когда право собственности возникает независимо от его регистрации в ЕГРН. Согласно действующему законодательству, член ЖСК приобретает право собственности на жилое помещение после полной выплаты паевого взноса.

Практика показывает, что паевые взносы выплачиваются задолго до окончания строительства дома, по этой причине члены жилищных кооперативов становятся собственниками с момента, когда дом вводят в эксплуатацию. Далее регистрация права члена кооператива на жилое помещение производится на основании документов, подтверждающих выплату паевых взносов.

В отличие от договоров участия в долевом строительстве, которые обязательно регистрируются в соответствующем порядке, договора заключаемые между физическими и юридическими лицами и жилищным кооперативом не предполагает государственной регистрации. Такие обязательные требования как наличие минимального размера уставного капитала, предоставление обеспечения своих обязательств, подготовка проекта будущего дома, составление и публикация проектной декларации к ЖСК не применимы. При договорах участия в долевом строительстве денежные средства привлекаются застройщиком после получения разрешения на строительство дома, но ЖСК может собирать деньги до получения лицензии на строительство и до приобретения прав на земельный участок, на котором будет осуществляться строительство.

При таком положении, ЖСК имеет большую популярность среди застройщиков¹.

Так как жилищные кооперативы являются некоммерческими организациями, паевой взнос не имеет в себе коммерческой составляющей, по этой причине жилое помещение обходится дешевле. В стоимость пая включается цена стройматериалов, оплата рабочего труда, и иные текущие расходы. Плюсом является и то, что отпадает необходимость выплачивать большие проценты как при ипотечном кредитовании. Дополнительные расходы связаны только со строительным процессом дома.

Определенным преимуществом жилищного кооператива является и то, что в случае объявления застройщика кооператива банкротом, участники имеют возможность достроить свои объекты недвижимости, наняв нового подрядчика. Члены ЖСК имеют прямой доступ к финансовым документам кооператива, имеют возможность формировать органы управления кооператива. Паевые взносы не облагаются налогами, что, в свою очередь, удешевляет строительство.

По сравнению с ТСЖ жилищно-строительный кооператив содержит определенное преимущество. Существование жилищно-строительного кооператива практически не так сильно связано с количеством собственников помещений в его составе.

Наличие преимуществ не обходится отсутствием недостатков.

Во-первых, вступая в ЖСК, люди ожидают, что они будут платить деньги, а за них им построят жилье и передадут его в собственность. Однако существенное отличие ЖСК от долевого строительства в том, что ЖСК - это корпорация. Вступив в ЖСК, пайщик получает права участника корпорации, к которым можно отнести: участие в голосовании при формировании органов управления ЖСК, проверка финансово-хозяйственной деятельности организации, право быть избранным в правление кооператива.

В случае если кооператив не выполняет свои обязательства по завершению строительства в срок либо осуществил свою работу некачественно, член кооператива не может предъявить к нему требования по выплате неустойки за несоответствующее исполнение договорных обязательств. В ответ на такое желание ему будет сказано, что это его собственная организация, он является ее участником, и если ему что-то не нравится в деятельности этой организации, он может воспользоваться правом голоса на замену правления.

Во-вторых, теоретически решение о приеме в члены жилищного кооператива принимается общим собранием. По закону правление может представить лицо, которое изъявляет желание вступить в кооператив, правлением производится лишь предварительная проверка заявления лица.

Однако, практически, в жилищных кооперативах, не проводятся собрания либо конференции членов кооператива, сами пайщики не заинтересованы принимать в них участие, ведь обычное восприятие ситуации строится по той же модели: «Я заплатил

¹ Лебедева О.В. Правовая природа кооперативов в сфере жилищных отношений // Актуальные проблемы российского права. Сборник научных трудов. М.: Юриспруденция, 2015, Вып. 2. С. 57-63.

деньги — мне за них строят жилье», больше ни на что пайщик не рассчитывает. Вследствие чего многие пайщики ЖСК не имеют надлежаще оформленных (т.е. утвержденных общим собранием) документов об их принятии в члены кооператива, что, в свою очередь, чревато проблемами при защите своих прав¹.

Таким образом, у жилищного кооператива есть как преимущества, так и недостатки. Данный способ приобретения жилья несет в себе большие риски, а учитывая то, что члены жилищного кооператива слабо защищены государством от различных беззаконий, все меньше и меньше граждан прибегают к услугам кооператива, делая выбор в пользу ипотечного кредитования либо заключения договоров долевого участия.

Список литературы / References

1. *Алейников Б.Н., Большаков И.О., Кустова В.А.* Семейное и жилищное право, О проблемах судебной практики при разрешении споров, связанных с защитой права собственности членов жилищно-строительных кооперативов, 2017. №5. С. 7.
2. *Лебедева О.В.* Правовая природа кооперативов в сфере жилищных отношений // Актуальные проблемы российского права. Сборник научных трудов. М.: Юриспруденция, 2015, Вып. 2. С. 57-63.

¹ Алейников Б.Н., Большаков И.О., Кустова В.А. Семейное и жилищное право, О проблемах судебной практики при разрешении споров, связанных с защитой права собственности членов жилищно-строительных кооперативов. 2017. N 5. С-7.

МЕТОД ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В НАПРАВЛЕНИИ «ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ» Жураев А.Р. Email: Juraev@scientifictext.ru

*Жураев Акмал Раззокович – кандидат педагогических наук, доцент,
кафедра технологического образования, педагогический факультет,
Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан*

Аннотация: в статье рассматривается использование технических средств обучения в эффективной организации образовательного процесса в направлении «технологическое образование». Курс показывает правильный выбор технических средств для учителя, ученика и тренинга. Представлены теоретические аспекты использования текстовых и вспомогательных средств, а также технических средств в учебном процессе, использование более наглядных и реалистичных средств в практических занятиях. Обсуждаются типы учебных инструментов и их содержание.

Ключевые слова: учебные пособия, текстовые пособия, наглядные пособия, аудиовизуальные пособия, вспомогательные устройства, модельные пособия, настоящие пособия.

THE METHOD OF EFFECTIVE USE OF TECHNICAL TOOLS IN THE ORGANIZATION OF THE TRAINING PROCESS IN THE DIRECTION «TECHNOLOGICAL EDUCATION» Juraev A.R.

*Juraev Akmal Razzokovich – Candidate of Pedagogical Science, Docent,
DEPARTMENT OF TECHNOLOGICAL EDUCATION, FACULTY OF PEDAGOGY,
BUKHARA STATE UNIVERSITY, BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: the article discusses the use of technical teaching aids in the effective organization of the educational process in the direction «technological education». The course shows the correct choice of technical means for teacher, student and training. The theoretical aspects of the use of textual and auxiliary means and technical means in the educational process, the use of more visual and realistic means in practical exercises are presented. The types of training tools and their content are discussed.

Keywords: study guides, text guides, visual guides, audiovisual guides, assistive devices, model guides, real guides.

УДК 377.091.33

Качество и эффективность процесса обучения в направлениях технологического образования в основном обеспечиваются образовательными инструментами. Образовательные инструменты - это любые средства массовой информации, которые предоставляют знания, которые необходимо преподавать и изучать.

С точки зрения использования образовательных средств можно выделить следующие 3 части: для учителя; для студента; для тренинга.

Учителю желательно выбрать следующие учебные инструменты:

1. Для учителя - учебные пособия, методические рекомендации, методические разработки, учебные планы, планы уроков, тексты лекций.

2. Студенту - учебник, пособие, таблицы, раздаточные материалы, карты процессов, карты типовых ошибок, листы заданий.

3. К уроку - плакаты, макеты, макеты, оборудование, аудиовизуальные средства, технические средства, реальные средства.

В некоторых случаях инструмент обучения, предназначенный для учащегося, требуется как для преподавателя, так и для учащегося [1 - 23].

Выбранный способ, форма и инструменты должны дополнять друг друга. Кроме того, по характеристикам обучающие средства можно разделить на 3 типа: печатные, технические и реальные средства.

Есть шесть типов учебных инструментов: текстовые инструменты; наглядные пособия; аудиовизуальные средства; вспомогательные (оборудование) средства; модельные инструменты; настоящие инструменты.

ТЕКСТОВЫЕ

Для сбора и обработки данных:

- учебные планы;
- специальная литература (учебник);
- тексты лекций;
- раздаточный материал;
- экзамен и контрольные списки.

С ИЗОБРАЖЕНИЕМ

Чтобы создать обзор:

- фото;
- эскизы, чертежи, схемы;
- изображения, таблицы, символы;
- плакаты.

АУДИОВИЗУАЛЬНЫЙ

Создать представление о процессах и рабочих механизмах через изображение и звук:

- видеофильмы;
- компакт-диски;
- аудиокассеты;
- материалы Power Point;
- Электронные учебники.

ВСПОМОГТЕЛЬНЫЕ (ОБОРУДОВАНИЕ)

Чтобы писать и сохранять изображения и текст:

- доски (меловая, белая, магнитная);
- доска видеопроектор;
- видеопроектор экранный диапроектор;
- компьютер;
- флипчарт;
- магнитофон;
- видеозаписи телевидения.

МОДЕЛЬНЫЕ

Получить представление о нем через модель изучаемого объекта:

- модели;
- макеты;
- тренажеры;
- муляжи.

НАСТОЯЩИЕ

Изучаемые объекты призваны создать правдивую картину:

- оборудование;
- токарные станки;
- полуфабрикаты и готовые изделия;

- сырье.

В теоретическом курсе технологического образования преподаватели в основном используют учебные и вспомогательные средства, такие как учебники и раздаточные материалы, а также технические средства.

На практических занятиях они используют более наглядные и реалистичные инструменты: эскизы, рисунки, инструменты. Звук и звук (аудио), а также аудиовизуальные инструменты, формирующие визуальные представления, создают исчерпывающую реалистичную картину процессов и задач.

Вспомогательные инструменты, с другой стороны, позволяют записывать и сохранять изображения и текст. Это доска, флипчарт, доска, диапроектор, видеопроектор.

Реальные вещи, относящиеся к области работы, то есть продукты, инструменты и т.д., могут использоваться в качестве обучающего инструмента, если они выполняют дидактическую функцию во время урока.

Делается вывод о том, что при использовании образовательных инструментов важно выбирать их в соответствии с конкретной целью, целевой группой, конкретной областью и методами. Кроме того, педагог должен уметь использовать обучающие и наглядные пособия и использовать их надлежащим образом и рационально. Должен уметь решать технические проблемы, возникающие при использовании технических средств.

Список литературы / References

1. Zhuraev A.R. Using Electronic Teaching Materials for Training Future Teachers // Eastern European Scientific Journal, 1, 2019. Pp. 432-435.
2. Zhuraev A.R. Methods of applying virtual laboratories in teaching hydraulics and heat technology // European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, №7 (7), 2019. Pp. 35-40.
3. Zhuraev A.R. Types of education and importance of ensuring the coherence of education content in terms of subject // Science and world №7 (35) 2016, pp.67-69.
4. Zhuraev A.R. Research and methodology background to the optimization of labour and professional training curriculum in general secondary education // Science and world, № 7 (35), 2016. Pp. 70-71.
5. Zhuraev A.R., Yuldashev Kh.D. Application methodology for online laboratories at teaching metal-processing methods // The Way of Science, №6 (40), 2017. Pp. 67-69.
6. Жураев А.Р., Аслонова М.С., Бахранова В.И. Методика использования электронных учебников в обучении направления “Технология и дизайн” предмета технологии // Проблемы педагогики. № 3 (35), 2018, С. 23–25.
7. Жураев А.Р., Рауфова Н.Р. Методика использования программы Flash при обучении предмета технологии по направлению “Технология и дизайн” // Academy. № 6 (33), 2018. С. 79–80.
8. Жураев А.Р., Тешаева И.М. Методические основания оптимизации содержания предмета Технология // Проблемы науки, 30:6 (2018), С. 88-89.
9. Жураев А.Р., Махсудова М.Д. Педагогические основы обеспечения непрерывности при обучении предмету технологии // Проблемы педагогики. № 3 (35), 2018. С. 26.
10. Rasulova Z.D. Pedagogical peculiarities of developing socio-perceptive competence in learners // European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences. Vol. 8. № 1, 2020. Pp. 30-34.
11. Rasulova Z.D. Conditions and opportunities of organizing independent creative works of students of the direction Technology in Higher Education // International Journal of Scientific and Technology Research. 9:3 (2020). Pp. 2552-2155.
12. Расулова З.Д. Дидактические основы развития у будущих учителей креативного мышления // European science. 2020, Vol. 51. № 2-2. Pp. 65-68.

13. *Расулова З.Д.* Значения обучающих технологий направленной личности на уроках трудового обучения // Ученые XXI века, 2018. Т. 47. № 12. С. 34-35.
 14. *Кулиева Ш.Х., Расулова З.Д.* Формирование профессионально-педагогической компетентности будущих специалистов на основе информационных технологий // Молодой учёный, 2016, № 8 (112). С. 977-978.
 15. *Кулиева Ш.Х., Расулова З.Д.* Инновационная деятельность педагога в образовании // Молодой учёный, 2016. № 8 (112). С. 978-979.
 16. *Аноркулова Г.М., Кулиева Ш.Х., Расулова З.Д.* Методологические основы системного подхода при подготовке учителей профессионального обучения // Молодой учёный. 93:13 (2015). Стр. 588-590.
 17. *Аноркулова Г.М., Кулиева Ш.Х., Расулова З.Д.* Модель подготовки учителей профессионального образования на основе системного подхода // Молодой учёный, 93:13 (2015). Стр. 590-592.
 18. *Rasulov T.H., Rasulova Z.D.* Organizing educational activities based on interactive methods on mathematics subject // Journal of Global Research in Mathematical Archives, 6 (2019). № 10. Pp. 43-45.
 19. *Кулиева Ш.Х., Хамроева Х.Ю., Расулова З.Д.* Учебный процесс как педагогическая система в процессе подготовки учителей профессионального обучения // Молодой учёный, 56:9 (2013). С. 383-385.
 20. *Каххоров С.К., Расулова З.Д.* Роль дистанционного обучения а развитии творческих навыков студентов // Проблемы педагогики. 49:4 (2020). С. 26-29.
 21. *Каххоров С.К., Расулова З.Д.* Компьютерные технологии обучения как важный фактор для улучшения процесса преподавания // Современные инновации. 36:2 (2020). С. 44-46.
 22. *Сайфуллаева Д.А., Тошпулатова М.Б.* Предпосылки машинного проектирования и разверток деталей одежды с использованием ЭВМ // Наука, техника и образование, 2016. № 2. С. 72-75.
 23. *Sayfullayeva D.A.* Innovative and Individual Approach in Professional and Vocational Training of Young People with Disabilities // Eastern European Scientific Journal. 6, 2017. Part I. Pp. 154-157.
-

ПРЕПОДАВАНИЕ ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА ДЛЯ ЭКОНОМИСТОВ» ПРИ ПОМОЩИ МЕТОДА КЕЙС-СТАДИ

Маматова Н.Х. Email: Mamatova697@scientifictext.ru

Маматова Нилуфар Хусеновна – кандидат физико-математических наук, доцент, кафедра дифференциальных уравнений, физико-математический факультет, Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: в данной статье обсуждается использование метода кейс-стади при преподавании темы «Методы нахождения базисных решений транспортной задачи» по предмету математика для экономистов. Этот метод учит студентов мыслить творчески. Для студентов, учащихся по направлению экономики, изучение вопросов, связанных с жизненной деятельностью, позволяет им лучше понимать жизненные ситуации по мере их дальнейшей работы в своей области. Молодые люди, работающие в настоящее время, должны обладать способностями мыслить независимо, принимать независимые решения в разных ситуациях, правильно оценивать и преодолевать такие ситуации.

Ключевые слова: транспортная задача, метод кейс-стади, базисное решение, экономическая ситуация.

TEACHING THE SUBJECT "MATHEMATICS FOR ECONOMISTS" USING THE CASE STUDY METHOD

Mamatova N.H.

Mamatova Nilufar Husenovna – Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Docent, DEPARTMENT OF DIFFERENTIAL EQUATION, FACULTY OF PHYSICS AND MATHEMATICS, BUKHARA STATE UNIVERSITY, BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: this article discusses the use of the case study method when teaching the topic "Methods for finding basic solutions to a transport problem" in the subject of mathematics for economists. This method teaches students to think creatively. For students in economics, studying life-related issues allows them to better understand life situations as they continue to work in their field. Young people currently working should have the ability to think independently, make independent decisions in different situations, correctly assess and overcome such situations.

Keywords: transport problem, case study method, basic solution, economic situation.

УДК 37.02

Молодые люди, работающие в настоящее время, должны обладать способностями мыслить независимо, принимать независимые решения в разных ситуациях, правильно оценивать и преодолевать экономические ситуации. Такие качества у молодежи могут формироваться и развиваться в учебном процессе при использовании тематических исследований, направленных на решение педагогических задач [1-3].

Кейс-стади переводом от английского case – конкретная ситуация, study – образование, означает изучать конкретные ситуации, образовательная технология на основе анализа и достижения социально значимых результатов. Проблема внедрения метода case-study в практику системы образования есть две идеи, которые делают сегодняшние задачи столь важными:

- Первая проистекает из общего направления развития образования, цель которого не только дать конкретные знания, но и развить у человека способность к профессиональной подготовке, умственную деятельность, навыки, умения, в том числе способность учить, особое внимание будет уделено смене парадигмы, способности обрабатывать большие объемы информации;

- во-вторых, помимо удовлетворения первой идеи, учащимся, дает возможность попеременно вести себя в разных ситуациях, обеспечивать структуру действий в кризисных ситуациях.

Суть метода кейс-стади состоит в том, что участникам предлагается подумать о реальной жизненной ситуации, которая описывает не только практическую проблему, но и учебный материал, который необходимо усвоить в процессе решения проблемы. Анализ ситуации, таким образом, также оказывает сильное влияние на предвыборный опыт будущей профессиональной деятельности студента, что является основой для возникновения интереса и мотивации к учебе [4-17].

Цель метода кейс-стади - проанализировать ситуацию, возникающую из конкретной ситуации проблемы, то есть «кейс», который проявляется в конкретном рабочем процессе, разработать и представить практические решения совместными усилиями группы студентов. В конце процесса стоит оценить предложенные решения и выбрать среди них наиболее эффективное.

Кейс:

- должен быть написан интересным, простым и понятным языком;
- отличаться от «драматических» и проблемных;
- четко должен обозначать «суть» проблемы;
- должны приводить положительные и отрицательные примеры;
- соответствовать требованиям выбранного контингента студентов, содержать необходимый и достаточный объем информации.

В методе кейс-стади занимает центральное место дискуссия. Обычно его лучше всего использовать, когда учащиеся хорошо образованны и способны мыслить независимо и обосновывать свои идеи.

Целесообразно использовать методику case-study при преподавании студентам предмета «Математика для экономистов».

Способы найти базисные решения транспортной задачи.

Пусть дана следующая информация:

Таблица 1. Информация транспортной задачи

$B_j \backslash A_i$	B1=100	B2=200	B3=100	B4=50	B5=250	B6=100
A1=50	1	5	4	6	2	3
A2=250	7	3	6	3	4	7
A3=100	5	4	2	4	6	3
A4=200	2	6	5	3	2	1
A5=200						

На основании предоставленной информации определите следующее:

1. Создайте экономико-математическую модель задачи.
2. Определить, является ли проблема открытой или закрытой.
3. Создать развернутую экономико-математическую модель задачи.
4. Составить основной план задачи.
5. Переходить от базового плана к оптимальному.
6. Обсудить, оценить и выбрать оптимальный вариант.

Этот кейс служит для анализа конкретных экономических условий, создания их экономико-математических моделей, приобретения навыков использования информации в логической последовательности на всех этапах моделирования. Знания, полученные при решении этого дела, станут базой для студентов в анализе сложных экономических систем и экономико-математическом моделировании в своей профессиональной деятельности.

Список литературы / References

1. Тураева Н.А., Бешимова Д.Р. Методические рекомендации по обучению математике // "Педагогическое мастерство". № 5, 2019. С. 146-148.
2. Тураева Н.А., Хамроева З. Системность в обучении геометрии // Педагогическое мастерство. № 3, 2020. С. 18-20.
3. Меражова Ш.Б., Марданова Ф.Я. Об эффективности преподавания пред-мета «Дифференциальные уравнения с частными производными» интерак-тивными методами // Педагогическое мастерство, 2019. № 5. С. 131-133.
4. Меражова Ш.Б., Маматова Н.Х. Априорная оценка для решения первой краевой задачи для уравнения смешанного типа // Молодой ученый, 2016. № 12 (116). С. 42-43.
5. Маматова Н.Х., Норова М. Решение задачи для нормы функционала погрешности интерполяционной формулы в пространстве // Молодой ученый, 2016. № 12 (116). С. 31-32.
6. Маматова Н.Х., Меражова Ш.Б. Постановка задачи для построения оптимальной интерполяционной формулы в пространстве С.Л. Соболева неперiodических функций // Молодой ученый, 2016. № 10 (114). С. 13-14.
7. Дурдиев У.Д. Численное определение зависимости диэлектрической проницаемости слоистой среды от временной частоты // Сибирские Электронные Математические Известия. 17, 2020. С. 179-189.
8. Durdiev U.D. A problem of identification of a special 2D memory kernel in an integro-differential hyperbolic equation // Eurasian journal of mathematical and computer applications, 7:2 (2019). Pp. 4–19.
9. Durdiev U.D. An Inverse Problem for the System of Viscoelasticity Equation in the Homogeneous Anisotropic Media // Journal of Applied and Industrial Mathematics, 13:4 (2019). Pp. 1-8.
10. Меражова Ш.Б., Нуриддинов Ж.З., Меражов Н.И., Хидиров У.Б. Методы решений задачи Коши для уравнения волны в случае $n = 2$ и $n = 3$ // Academy. 4 (55), 2020. С. 21-25.
11. Меражова Ш. Решение методом продолжения задач математической физики в полуограниченных областях // Молодой учёный. 12(116), 2016. С. 43-45.
12. Меражова Ш.Б. Постановка обратной задачи для параболических интегро-дифференциальных уравнений с интегральным членом типа свертки // Ученый XXI века. № 5-3 (2018). 47-49.
13. Меражова Ш.Б. Разностная краевая задача для уравнения смешанного типа // Молодой учёный, 8(112), 2016, 21-23.
14. Меражова Ш.Б., Марданова Ф.Я. Эквивалентность задачи для уравнения смешанного типа и задачи Коши для уравнений симметрической системе // Учёные XXI века. № 6-1 (53), 2019. С. 20-23.
15. Меражова Ш.Б., Маматова Н.Х. Постановка обратных задач в математической физике // Ученый XXI века № 5-3,(2018), С. 43-45.
16. Меражова Ш.Б., Мадатова Г.А. Использование метода Фурье для решения смешанной задачи для гиперболической системы // Молодой учёный, 2017. 15. Часть II. С. 106-109.
17. Жураев Ф.М. Задачи для нагруженного уравнения параболо-гиперболического типа, вырождающегося внутри области // Молодой ученый, 2016. № 8 (112). С. 9.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ КОНСТРУИРОВАНИЮ И АНАЛИЗУ УРОКА

Тураева Н.А. Email: Turaeva697@scientifictext.ru

*Тураева Набия Абдуллаевна – кандидат педагогических наук, доцент,
кафедра дифференциальных уравнений, физико-математический факультет,
Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан*

Аннотация: образование является сегодня одним из ключевых ресурсов, обеспечивающих экономический рост и процветание стран, при этом в будущем значение этого фактора, как свидетельствует мировой опыт, будет непрерывно возрастать. Именно поэтому во всех развитых странах проблемам функционирования и развития национальных систем общего среднего образования уделяется большое внимание.

В статье рассматривается сущность школьного образования, говорится о разработке и теоретическом обосновании и едином подходе к обучению студентов конструированию и анализу урока как процедурам, имеющим исследовательскую природу, и созданию системы работы по обучению студентов этим профессионально значимым умениям на основе системного подхода.

Ключевые слова: система общего среднего образования модернизация, конструирования урока, анализ урока, мышления, восприятия, моделирование.

METHODOLOGICAL RECOMMENDATIONS FOR TRAINING FUTURE TEACHERS OF MATHEMATICS DESIGN AND LESSON ANALYSIS

Turaeva N.A.

*Turaeva Nabiya Abdullayevna – Candidate of Pedagogical Sciences, Docent,
DEPARTMENT OF DIFFERENTIAL EQUATION, FACULTY OF PHYSICS AND MATHEMATICS,
BUKHARA STATE UNIVERSITY, BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: education is today one of the key resources that ensure economic growth and prosperity of countries, while in the future the importance of this factor, as the world experience shows, will continuously increase. That is why in all developed countries much attention is paid to the problems of the functioning and development of the national system of general secondary education.

The article examines the essence of school education, the development and theoretical justification and a unified approach to teaching students how to design and analyze a lesson as procedures of a research nature, and to create a system of work to teach students these professionally significant skills based on a systematic approach.

Keywords: system of general secondary education modernization, lesson design, lesson analysis, thinking, perception, modeling.

УДК 37.02

Процесс обучения студентов конструированию и анализу урока на основе системного подхода достаточно длительный и сложный; проведенная учёными работа и исследование в этом направлении позволяют сделать следующие методические рекомендации. Рекомендации касаются:

1) организации системы работы по обучению студентов конструированию и анализу урока в течение всего срока обучения студентов в вузе;

- 2) организации сотрудничества преподавателей психолого-педагогических дисциплин;
- 3) сотрудничества вуза и школ, где студенты проходят практику;
- 4) отбора содержания учебного материала для обучения студентов конструированию и анализу урока на основе системного подхода;
- 5) организации обучения студентов конструированию и анализу урока в условиях:
 - а) аудиторной и б) внеаудиторной работы;
- 6) разработки критериев оценки успешности овладения студентами знаниями и умениями конструировать и анализировать урок;
- 7) разработки методики обучения умениям конструировать и анализировать урок.

Работа по обучению студентов конструированию и анализу урока на основе системного подхода должна начинаться с определения цели и задач предстоящей работы; задачи должны быть сформулированы поэтапно, чтобы обеспечить последовательное овладение необходимыми знаниями и умениями, лежащими в основе конструирования и анализа урока. Поэтапно в работе в данном направлении должна предусматривать образовательный, воспитательный и развивающий эффект обучения студентов, и её следует связать с содержанием психолого-педагогических и специальных знаний и умений, которыми студенты овладевают от 1 к 4 курсам.

Во время педагогической практики студентов следует целенаправленно готовить к пониманию ими роли цели в деятельности человека, следовательно, и роли цели в процессе обучения, цели урока. Для этого необходимо заранее составить для студентов небольшие по объёму задания, направленные на сбор ими материала о том, как учитель, готовясь к уроку, продумывает психологическую сторону урока, а эти задания использовать самому, как цель посещения урока, например: «Изучить, как учитель поддерживает внимание учащихся на уроке», «Изучить, как учитель активизирует восприятие учащимися нового материала», «Выделить приёмы активизации мышления учащихся на уроках математики». В организации этой работы важно соблюдать два условия: систематичность работы и целостность содержания заданий.

Центральным моментом в изучении математики должно стать овладение студентами дидактического содержания понятий «конструирование урока» и «анализ урока» и осознание общего содержательно-теоретического ядра, необходимого для той и для другой деятельности. Эти знания о закономерностях и принципах обучения, процессе обучения, звеньях учебного процесса обучения, структуре урока и закономерных связях внутри него (между триединой дидактической целью, содержанием учебного материала методами обучения и формами организации познавательной деятельности учащихся, результатом урока).

Студенты должны уяснить, что конструирование и анализ урока - это два взаимосвязанных и противоположно направленных процесса: первый (конструирование) – это замысел о том, каким будет урок и каким образом он осуществится в системе взаимосвязанной деятельности учителя и учащихся (замысел о структуре урока, связях внутри дидактического пятиугольника-внешнем, управлении познавательной деятельностью учащихся, в результате чего происходит усвоение знаний внутреннем), то анализ урока - это обратный процесс, т.е. мысленный взгляд назад, на то, что было и состоялось, под определённым углом зрения - ответить надо на те же самые вопросы; конструирование-создание новой целостности из «частей»-этапов урока при наличии общего замысла об этой целостности. Анализ - мысленное расчленение этой (состоявшейся) целостности на составляющие её элементы-этапы урока [1-4]. И в том, и в другом случае продумываются и выявляются одни и те же связи, функции, генезис-аспекты системного подхода.

Для эффективного обучения студентов конструированию и анализу урока на основе системного подхода необходима специальная работа, включающая разработку спецкурса или факультативного курса, его программы, содержания. Спецкурс должен

включать специальное теоретическое просвещение студентов по основам системного подхода: методологии, теории, методике использования при конструировании и анализе урока. Особенностью спецкурса должна быть его высокая практическая направленность, потому что содержание обучения необходимо насытить практической деятельностью студентов по конструированию и анализу урока на основе системного подхода. При этом студенты могут легко решать специальные уравнения математической физики [5-13], используя полученные знания и навыки.

Проблема конструирования и анализа урока всегда была связана с актуальными проблемами дидактики и методик обучения, посвященными различным сторонам совершенствования учебного процесса. Решение общих и частных дидактических и методических проблем, а также психолого-педагогических - в целом, как правило, отражалось на эффективности урока.

Список литературы / References

1. *Ляшенко С.Е.* Лабораторные и практические работы по методике преподавания математики. М., «Просвещение», 1998.
2. *Тураева Н.А., Бешимова Д.Р.* Методические рекомендации по обучению математики // “Педагогическое мастерство”. № 5, 2019. С. 146-148.
3. *Тураева Н.А., Хамроева З.* Системность в обучении геометрии // Педагогическое мастерство. № 3, 2020. С. 18-20.
4. *Меражова Ш.Б., Мардонова Ф.Я.* Об эффективности преподавания предмета «Дифференциальные уравнения с частными производными» интерактивными методами // Педагогическое мастерство, 2019. № 5. С. 131-133.
5. *Дурдиев У.Д.* Численное определение зависимости диэлектрической проницаемости слоистой среды от временной частоты // Сибирские Электронные Математические Известия, 17 (2020), С. 179-189.
6. *Durdiev U.D.* A problem of identification of a special 2D memory kernel in an integro-differential hyperbolic equation // Eurasian journal of mathematical and computer applications. 7:2 (2019). Pp. 4–19.
7. *Durdiev U.D.* An Inverse Problem for the System of Viscoelasticity Equation in the Homogeneous Anisotropic Media // Journal of Applied and Industrial Mathematics – Springer. 13:4 (2019). Pp. 1-8.
8. *Меражова Ш.Б., Нуриддинов Ж.З., Меражов Н.И., Хидиров У.Б.* Методы решений задачи Коши для уравнения волны в случае $n = 2$ и $n = 3$ // Academy, 4 (55), 2020. С. 21-25.
9. *Меражова Ш.* Решение методом продолжения задач математической физики в полуограниченных областях // Молодой учёный. 12(116), 2016. С. 43-45.
10. *Меражова Ш.Б.* Постановка обратной задачи для параболических интегродифференциальных уравнений с интегральным членом типа свертки // Ученый XXI века. № 5-3 (2018). 47-49.
11. *Меражова Ш.Б.* Разностная краевая задача для уравнения смешанного типа // “Молодой учёный”. 8(112), 2016. 21-23.
12. *Меражова Ш.Б., Маматова Н.Х.* Априорная оценка для решения первой краевой задачи для уравнения смешанного типа // “Молодой учёный”. 12(116), 2016. С. 42.
13. *Меражова Ш.Б., Марданова Ф.Я.* Эквивалентность задачи для уравнения смешанного типа и задачи Коши для уравнений симметрической системе // Ученые XXI века. № 6-1 (53), 2019. С. 20-23.

INNOVATIVE PROJECT OF PREPARATION OF STUDENTS FOR PROFESSIONAL ACTIVITY

Sayfullayeva D.A.¹, Juraev A.R.², Toshev Yu.N.³

Email: Sayfullayeva697@scientifictext.ru

¹Sayfullayeva Dilafruz Ahmadovna – Candidate of Pedagogical Science, Docent;

²Juraev Akmal Razzokovich – Candidate of Pedagogical Science, Docent;

³Toshev Yunus Norovich - Senior Lecturer,

DEPARTMENT OF TECHNOLOGICAL EDUCATION, FACULTY OF PEDAGOGY,

BUKHARA STATE UNIVERSITY,

BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: training of young people with disabilities in specialized colleges through the use of "five-stage" technology on the basis of an individual approach to special subjects. In addition to independent study in the vocational training of young people with disabilities based on five-stage innovative technology, the focus is on the acquisition of personal skills and abilities necessary for the acquisition of specialization. Knowledge and skills are formed in the process of completing the task. It is based on the fact that students perform the given task individually or mutually.

Keywords: vocational, special subjects, learning objectives, education, five-step technology, innovation, individual, pair, teaching and learning, planning.

ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ Сайфуллаева Д.А.¹, Жураев А.Р.², Тошев Ю.Н.³

¹Сайфуллаева Дилафруз Ахмадовна – кандидат педагогических наук, доцент;

²Жураев Акмал Раззокович – кандидат педагогических наук, доцент;

³Тошев Юнус Норович – старший преподаватель,
кафедра технологического образования, педагогический факультет,

Бухарский государственный университет,

г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: обучение молодежи с ОВЗ в специализированных колледжах по «пятиступенчатой» технологии на основе индивидуального подхода к специальным предметам. Помимо самостоятельного обучения в профессиональном обучении молодых людей с ОВЗ на основе пятиступенчатой инновационной технологии, акцент делается на приобретении личных навыков и умений, необходимых для приобретения специализации. Знания и навыки формируются в процессе выполнения задания. Он основан на том, что студенты выполняют поставленную задачу индивидуально или совместно.

Ключевые слова: профессиональное, специальные предметы, цели обучения, образование, пятиступенчатая технология, инновации, индивидуальный, парный, преподавание обучение, планирование.

UDC 377.091.33

According to the practice of advanced foreign countries, in order for students with disabilities to demonstrate their abilities and capabilities in vocational training and become a free citizen, it is important to find and implement in practice the best solutions to improve the quality and efficiency of the educational process in educational institutions, as well as improve the methods of education. In addition, it is necessary to create favorable and acceptable pedagogical conditions taking into account psychological and pedagogical characteristics for the development of personal qualities and professional qualities on the

basis of an individual approach in their physical and mental perfection, effective use of innovative educational technologies in professional training, development of modern educational and methodological provision of appropriate training for the content of education, improve the content of educational materials. Based on this need, it is necessary to improve the methods of teaching special subjects in specialized colleges, develop modern didactic tools, expand access to e-learning resources and develop teaching aids.

One of the important tasks in the vocational training of students with disabilities is the widespread use of modern educational technologies and scientific achievements in teaching, their introduction into the educational process and the application of best practices of developed countries in the educational process. It is important to educate young people with disabilities, to implement an individual approach to vocational training, the widespread introduction of innovative educational technologies [1-21] in the educational process.

The process of teaching special subjects in specialized colleges using innovative educational technologies based on an individual approach should be designed to ensure guaranteed achievement of the planned results [1].

It was recommended that the teaching process in specialized colleges be conducted in the form of individual and pair work. The individual form of work helps to individualize the learning process and activate students. In this case, students independently perform assignments or practical work related to work.

Today, the topics (motives) of self-activation, self-creativity, self-knowledge and creativity play an important role in the activities of innovative opportunities teachers. This provides an opportunity to shape the creativity of the teacher's personality.

An important condition for innovation is to create a new state of communication. A new state of communication is the teacher's ability to create his own position of independence, a new attitude to the world, to pedagogical science, to himself. The teacher is not wrapped up in his or her own perspectives, he or she opens up and perfects through the rich forms of pedagogical experience. In such situations, the teacher's way of thinking, mental culture changes, emotional feelings develop.

A change in the pattern of communication between teacher and student is one of the conditions for innovative activity.

New relationships, as in the tradition, must be free of elements such as coercion, submission to judgment. They should be built in the form of peer cooperation, mutual management, mutual assistance. The most important feature of their relationship is the creative collaboration between teacher and student [2].

Innovative activity is explained by the following main features:

- conscious analysis of professional activity;
- critical approach to norms;
- readiness for professional news;
- have a creative attitude to the world;
- Realize their potential, integrate their lifestyle and aspirations into their professional activities.

In this way, the teacher acts as the author, producer, researcher, user and promoter of new pedagogical technologies, theories and concepts.

We have developed and put into practice "five-stage" innovative educational technology, which is highly effective in conducting practical training in special disciplines in specialized colleges.

"Five-stage" technology is the ability of students to work individually, in pairs or in small groups for a specified period of time, to perform work activities (product and sample preparation, practical work related to any professional activity) on a given practical task. In this technology, learners are involved in the processes of planning, execution, self-examination, drawing conclusions, and evaluating results. Assignments are completed individually or in pairs, while small group work is a coordinated outcome of students' collaborative activities [4].

Assignments should serve the study, apply theoretical knowledge to practice, be able to create opportunities for Independent Planning, Organization and implementation of work by students.

In the "Five-stage" technology, the execution of the task is carried out in the following stages:

1. Understand the task. At this stage, the teacher provides samples, diagrams, technical drawings; description of project assignments; instructions and guidelines; materials on learning objectives should be prepared. The teacher engages the students in fully understanding and comprehending and analyzing the task. They then set up the work stages in the implementation of the project.

2. Planning. At this stage, students complete the work plan independently. The plan provides information on the stages of the work, ie the technological sequence of execution and the time allotted for them, the necessary equipment and tools, samples of raw materials or products, and safety measures. Students discuss with the teacher the problems encountered during the planning stage.

3. Implementation. Students complete the task independently based on the work plan. The teacher monitors the work process and records the intermediate results in the "Control" notebook.

Students complete the assignment within the allotted time. They ask the teacher for help if they have any problems or difficulties while doing the work. Students should be able to apply the knowledge and skills they have learned at this stage in a new situation.

4. Check. Students check the results of their work on their own. For example, they can evaluate work results based on quality criteria.

5. Evaluation. The student and the teacher analyze the work process and results together.

The use of 5-step technology focuses on students' independent learning. In addition to independent study, the focus is on the acquisition of the personal skills and abilities required in the acquisition of the specialty, and the acquisition of the knowledge and skills necessary to complete the task. Students work together to implement and draw conclusions from the time they are independently planned as a project team by sharing tasks in completing a given task. The teacher monitors and systematically manages the learning process. The following documents are used to record all stages of the project and to compare the project work: assignment (diagrams, working drawings, samples); definition of assignments; instructions; information on learning objectives; instructions on the order of work and distribution of tasks; evaluation sheet; control protocols; list of tools and equipment, measuring instruments, raw materials and auxiliary materials.

"Five-stage" technology is presented in the technological map of practical tasks for students with disabilities.

The use of innovative teaching technologies in the teaching of special subjects in specialized colleges has led to an increase in the quality of education, as well as a significant development of individual learning activities of students. It is based on the fact that students perform the given task individually or mutually, independently planning from the moment of implementation and working together to draw conclusions.

References / Список литературы

1. *Sayfullaeva D.A.* Teaching Special Subjects for Students with Disabilities in Preparation for the Profession by Using Innovative Educational Technologies // International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering. Volume-9 Issue-1S, 2019.
2. *Olimov K.T., Sayfullaeva D.A., Khimmataliev D.O., Ashurova S.Yu., Gaffarov F.H.* Teaching Special Subjects for Students with Disabilities in Preparation for the Profession by Using Innovative Educational Technologies // International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering. 9:1S (2019). P. 425-429.

3. *Sayfullayeva D.A., Toshpulatova M.B.* Predposylki mashinnogo proyektirovaniya i razvertok detaley odezhdy s ispol'zovaniyem EVM // *Nauka, tekhnika i obrazovaniye*, 2016. № 2. S. 72-75.
4. *Sayfullayeva D.A.* Metody matematicheskogo opisaniya konturov lekal shveynykh izdeliy, metodi lineyno-krugovoy approssimatsii // *Molodoy Uchonyy*. 2016, №11, chast' IV. S. 459-461.
5. *Zhurayev A.R., Aslonova M.S., Bakhranova U.I.* Metodika ispol'zovaniya elektronnykh uchebnikov v obuchenii napravleniya "Tekhnologiya i dizayn" predmeta tekhnologii // *Problemy pedagogiki*. № 3 (35), 2018. S. 23–25.
6. *Zhurayev A.R., Raufova N.R.* Metodika ispol'zovaniya programmy Flash pri obuchenii predmeta tekhnologii po napravleniyu "Tekhnologiya i dizayn" // "Asademy". № 6 (33), 2018. S. 79–80.
7. *Toirov Z., Juraev H.O., Toshev Yu.N., Qahhorov S.Kh.* Using alternative energy sources devices as a teaching tools // *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*. 8 (5), 2020. P. 13-17.
8. *Zhamilov YU.YU.* Istoriya issledovaniy, provedennykh po sozdaniyu kvantovoy teorii // *Nauka i obrazovaniye segodnya*, № 9 (32), 2018, S. 48-49.
9. *Kakhkhorov S.K., Zhurayev KH.O., Zhamilov YU.YU.* Retsirkulyatsionnaya solnechnaya sushil'naya ustanovka // *Science and world*. № 11 (39), 2013. Tom 1, S. 26-28.
10. *Juraev Kh.* Ways of using educational materials on alternative energy sources at natural lessons // *European science review*, 2018. № 1-2, P. 177-180.
11. *Ibragimov M.U., Olimov K.T., Alimov A.A., Savriyeva I.B.* Improvement of teaching methodology by using modeling programs of engineering education in higher education of Uzbekistan // *Journal of Critical Reviews* 7:14 (2020). P. 81-88
12. *Kakhkhorov S.K., Juraev H.O.* Modeling of heat-physical processes in solar dryers // *Journal of Critical Reviews*, 2020. № 7 (17). P. 9-15.
13. *Zhuraev A.R.* Using Electronic Teaching Materials for Training Future Teachers // *Eastern European Scientific Journal*. 1 (2019). P. 432-435.
14. *Zhuraev A.R.* Methods of applying virtual laboratories in teaching hydraulics and heat technology // *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*, 2019. № 7 (7), P. 35-40.
15. *Kuliyeva SH.KH., Rasulova Z.D.* Formirovaniye professional'no-pedagogicheskoy kompetentnosti budushchikh spetsialistov na osnove informatsionnykh tekhnologiy // *Molodoy uchonyy*, 2016. № 8 (112). S. 977-978.
16. *Kuliyeva SH.KH., Rasulova Z.D.* Innovatsionnaya deyatel'nost' pedagoga v obrazovanii // *Molodoy uchonyy*. 2016. № 8 (112). S. 978-979.
17. *Anorkulova G.M., Kuliyeva SH.KH., Rasulova Z.D.* Metodologicheskiye osnovy sistemnogo podkhoda pri podgotovke uchiteley professional'nogo obucheniya // *Molodoy uchonyy*. 93:13 (2015). S. 588-590.
18. *Anorkulova G.M., Kuliyeva SH.KH., Rasulova Z.D.* Model' podgotovki uchiteley professional'nogo obrazovaniya na osnove sistemnogo podkhoda // *Molodoy uchonyy*. 93:13 (2015), S. 590-592.
19. *Kuliyeva SH.KH., Khamroyeva KH.YU., Rasulova Z.D.* Uchebnyy protsess kak pedagogicheskaya sistema v protsesse podgotovki uchiteley professional'nogo obucheniya // *Molodoy uchonyy*. 56:9 (2013). S. 383-385.
20. *Kakhkhorov S.K., Rasulova Z.D.* Rol' distantsionnogo obucheniya a razvitiya tvorcheskikh navykov studentov // *Problemy pedagogiki*. 49:4 (2020). S. 26-29.
21. *Kakhkhorov S.K., Rasulova Z.D.* Komp'yuternyye tekhnologii obucheniya kak vazhnyy faktor dlya uluchsheniya protsessa prepodavaniya // *Sovremennyye innovatsii*. 36:2 (2020). S. 44-46.

КЕЙС КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ПРЕПОДАВАНИЯ ХИМИЧЕСКИХ НАУК В ВЫСШИХ МЕДИЦИНСКИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Амонова Х.И.¹, Содикова С.Ш.²

Email: Amonova697@scientifictext.ru

¹Амонова Хикоят Иноятовна – кандидат технических наук, доцент;

²Содикова Сусана Шавкиевна – ассистент,
кафедра биохимии, стоматологический факультет,
Бухарский государственный медицинский институт,
г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье анализируются преимущества метода кейс в обучении предметам химии студентов высших медицинских учебных заведений на научно-практической основе и даются научные выводы. Разработанные впервые на узбекском языке кейсы были апробированы в обучении студентов Бухарского государственного медицинского института. Результаты показали, что студенты предпочитают занятия, которые проводятся с применением кейсов. Организация учебного процесса на основе метода кейс повышает уровень самостоятельности обучаемых и открывает возможности самореализации.

Ключевые слова: кейс, химия, медицина, студент, метод, обучение.

CASE AS AN EFFECTIVE METHOD IN TEACHING CHEMICAL SCIENCES IN HIGHER MEDICAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Amonova H.I.¹, Sodikova S.Sh.²

¹Amonova Hikoyat Inoyatovna – Candidate of Technical Sciences, Docent;

²Sodikova Susana Shavkiyevna – Assistant,
BIOCHEMISTRY DEPARTMENT, STOMATOLOGY FACULTY,
BUKHARA STATE MEDICAL INSTITUTE,
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the article analyzes the advantages of the case method in teaching chemistry subjects to students of higher medical educational institutions on a scientific and practical basis and provides scientific conclusions. The cases developed for the first time in the Uzbek language were tested in teaching students of the Bukhara State Medical Institute. The results showed that students prefer classes that are conducted using case studies. Organization of the educational process based on the case method increases the level of independence of students and opens up opportunities for self-realization.

Keywords: case, chemistry, medicine, student, method, teaching.

УДК 378.02

Общеизвестно, что сегодня работодатели предъявляют к высшим учебным заведениям требования о том, как выпускники могут эффективно обучаться и адаптироваться в быстро меняющемся мире [1]. К таким требованиям можно отнести навыки общения, работу в команде, использование различных современных устройств и программ, самостоятельное повышение уровня образования и т.д. [2].

Как известно, кейс в основном используется в изучении социальных дисциплин, в частности менеджмента, экономики, педагогики и др. Впервые этот метод был использован в 1870 году в школе права Гарвардского университета и в 1920 году был внедрен в школу бизнеса Гарварда. А впервые опубликован сборник кейсов был в 1925 году.

Сегодня наряду с социальными дисциплинами кейсы используются в изучении и естественных наук: химия, биология, экология и в медицине. Как показывают исследования в [3], из преподавателей, которые используют кейс-стади в процессе обучения естественных предметов, 90% составляет биология, а остальные по мере убывания - физика, геология, инженерные науки и, конечно же, химия. Ограниченное применение кейсов в преподавании химии связано со специфическими отличиями химии от других предметов. Например, общая химия является базовым предметом во многих высших учебных заведениях и создание кейсов по этому предмету затруднено из-за содержания этого предмета, т.е. основных и фундаментальных законов химии [4].

В связи с этим, актуальным является разработка кейсов для обучения химии в медицинских вузах. Кроме этого использование кейсов по химии или приспособление кейсов по другим предметам технических направлений в традиционных лабораторных и практических занятиях является одним из актуальных задач современной педагогики естественных наук. С целью разработки процесса обучения можно интегрировать кейс-стади с различными педагогическими технологиями [5, 6].

При проведении лекций кейсы можно использовать в 3 направлениях:

1) кейсы, задаваемые с первых лекций, при этом эти кейсы дают возможность ознакомления с информацией следующих лекций;

2) кейсы, задаваемые после окончания цикла лекций, при этом эти кейсы дают возможность студентам использовать приобретенные теоретические знания для решения конкретной практической проблемы;

3) преподаватель может использовать кейсы на протяжении всего курса при объяснении определенных информации на лекциях.

В добавок к этому, кейсы можно использовать на рубежных и итоговых экзаменах. Теоретические знания студентов, полученные на лекциях, можно экзаменовать при помощи мини-кейсов, а в письменных экзаменах в течение 2-3 часов студентам можно предложить кейсы, охватывающие весь предмет и/или смежные предметы [7].

По нашему мнению, в технических вузах для бакавров следует использовать практические и обучающие кейсы. Большие неструктурированные кейсы не рекомендуются в процессе обучения, потому что для чтения и анализа таких кейсов потребуются длительное время. Поэтому такие кейсы можно рекомендовать при экзаменах и самостоятельных работах. Структурированные кейсы невозможно применять во всех разделах курса, потому что для этого потребуются формулы и модели, а мини-кейсы можно применять на протяжении всего курса.

Впервые были разработаны кейсы и мини-кейсы по химии на узбекском языке [5-12], которые были применены в процессе обучения направлений лечебное дело, стоматология, педиатрия, медицинская профилактика по предметам медицинская химия и биологическая химия. Кейсы задавались как во время занятий при проверке полученных знаний, так и самостоятельным заданием. После проведения занятий с применением кейсов был проведен краткий опрос студентов. Исходя из проведенных опросов при работе с кейсами у студентов наблюдалось следующее: повышение интереса к самостоятельной работе; принятие самостоятельных решений в нетрадиционных условиях; системная работа с литературой и интернетом; анализ ошибок.

В заключение можно сказать, что применение кейсов при обучении химии, в отличие от «стандартных» и традиционных занятий, повышает интерес студентов к предмету, обеспечивает вовлечение всех студентов в процесс обучения и стимулирует студентов в будущем к науке.

Список литературы / References

1. Ниязов Л.Н., Содикова С.Ш. Сравнительный анализ обучения студентов технического и медицинского направления методом кейс // *Universum: психология и образование*, 2020. № 4. С. 17-19.

2. *Ниязов Л.Н.* Возможности использования кейс-стади в лабораторных занятиях по аналитической химии // Развитие науки и технологий, 2018. № 4. С. 53-57 (на узбекском языке)
3. *Herreid C.F., Schiller N.A., Herreid K.F. & Wright C.* In case you are interested: results of a survey of case study teachers // Journal of College Science Teaching, 2011. Т. 40. № 4. Р. 76-80.
4. *Амонова Х.И., Гуломова М.Т., Ниязов Л.Н.* Роль кейс-технологии в преподавании естественных наук. Бухара: Дурдона, 2020. 126 с. (на узбекском языке).
5. *Ниязов Л.Н., Николаев Е.Л., Сафарова Н.С.* Проблемы применения кейс-метода в обучении химии в высшей медицинской школе. Бухара: Дурдона, 2020. 128 с. (на узбекском языке).
6. *Ниязов Л.Н.* Кейс-стади в обучении аналитической химии / “Актуальные проблемы аналитической химии” Материалы V республиканской научно-практической конференции посвященной 85 летию академика А.Г. Ганиева. Термез, 2017. С. 527-528. (на узбекском языке).
7. *Ниязов Л.Н.* Перспективы использования кейс-стади // Развитие науки и технологий, 2016. № 3. С. 99-104 (на узбекском языке).
8. *Ниязов Л.Н.* Метод кейс-стади и его применение в обучении химии // Научный вестник Бухарского государственного университета, 2017. № 3 (67). С. 200-206 (на узбекском языке).
9. *Ниязов Л.Н.* Особенности применения кейс-технологии в преподавании аналитической химии / Материалы научно-практической конференции «Качественное обучение: практика и перспективы» на уровне Министерства. Нукус, Каракалпакастан, 2018. С. 69-70.
10. *Ниязов Л.Н.* Материалы научно-практической конференции «Использование кейсов в преподавании естествознания в высшей школе / Совершенствование процесса переподготовки и повышения квалификации учителей в системе непрерывного образования: инновации и перспективы». Ташкент: 2018, 93-94 с. (на узбекском языке).
11. *Ниязов Л.Н., Назаров А.И., Толибова А.Е.* Ключ-этап как метод развития инновационного мышления студентов вузов / Республиканская научно-техническая конференция «Формирование инновационного мышления студентов в области химической технологии» Ташкент. 22 сентября 2018. 235 с. (на узбекском языке).
12. *Ниязов Л.Н., Джураева Л.Р., Сафарова Н.С.* Проектный метод в организации самостоятельного обучения аналитической химии // Педагогическое мастерство. Вихого. № 3, 2019. 143–145 с. (на узбекском языке)

РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Сайфуллаева Д.А.¹, Мирджанова Н.Н.², Саидова З.Х.³

Email: Sayfullayeva697@scientifictext.ru

¹Сайфуллаева Дилафруз Ахмадовна – кандидат педагогических наук, доцент;

²Мирджанова Наргиза Норкуловна – ассистент;
кафедра технологического образования, педагогический факультет;

³Саидова Зулфизар Худойбердиевна – ассистент,
кафедра лингвистики, факультет иностранных языков,
Бухарский государственный университет,
г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: в этой статье обсуждается быстрое развитие современных информационных технологий, совершенствование глобальных телекоммуникационных технологий, необходимость творческого подхода к человеческой работе в среде электронного обучения, развитие творческого потенциала, акмеологической компетентности и творчества учителей во всем мире, описаны традиционные и современные методы обучения с использованием информационных и коммуникационных технологий и актуальность создания интеллектуальных ресурсов для социально-экономического развития за счет комплексного использования.

Ключевые слова: современный, информация, технология, творческий, глобальный, педагог, кадр, метод, интеллектуальный, дизайн-мышление, инновация, организационные, условия, качество.

DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCIES AND CREATIVE ABILITIES OF STUDENTS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Sayfullayeva D.A.¹, Mirdjanova N.N.², Saidova Z.Kh.³

¹Sayfullayeva Dilafruz Ahmadovna – Candidate of Pedagogical Science, Associate Professor;

²Mirdjanova Nargiza Norkulovna – Assistant,
DEPARTMENT OF TECHNOLOGICAL EDUCATION, FACULTY OF PEDAGOGY;

³Saidova Zulfizar Khudoyberdievna – Assistant,
DEPARTMENT OF LINGUISTICS, FACULTY OF FOREIGN LANGUAGES,
BUKHARA STATE UNIVERSITY,
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: this article discusses the rapid development of modern information technologies, the improvement of global telecommunication technologies, the need for a creative approach to human work in the elearning environment, the development of creativity, acmeological competence and creativity of teachers around the world, traditional and modern teaching methods using information and communication technologies. and the relevance of creating intellectual resources for socio-economic development through integrated use described.

Keywords: modern, information, technology, creative, global, pedagogical, personnel, method, intellectual, design thinking, innovation, organizational, conditions, quality.

УДК 377.091.33

Стратегия действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан определяет такие направления, как дальнейшее совершенствование системы непрерывного

образования, повышение потенциала качественных образовательных услуг, продолжение политики подготовки высококвалифицированных кадров в соответствии с рынком труда, повышение качества и эффективности высшего образования. Развитие имеет большое значение. Стремительные изменения в стране прокладывают путь для системы образования в мире, в том числе стремительное развитие современных информационных технологий, совершенствование глобальных телекоммуникационных технологий требует творческого подхода к работе в электронном обучении. Развитие творческого потенциала, акмеологической компетентности и творчества учителей во всем мире, создание интеллектуальных ресурсов для социально-экономического роста за счет комплексного использования традиционных и современных методов обучения с помощью информационных и коммуникационных технологий и программ является актуальной задачей. Социально-экономические потребности общества зависят от творческого мышления и креативности преподавателя вуза, что каждый педагог реализует с помощью инновационных образовательных технологий. Г. Альтшуллер, Т. Барышева, Ю. Волкова, Дж. Гилфорд, Ю. Джигалова и другие ученые из стран Содружества Независимых Государств провели значительные исследования влияния творчества на образовательную среду. А.И.Остроумов и О.Ф.Остроумова в своей исследовательской работе описали создание нового творческого продукта, сочетающего в себе особенности творчества субъектов творческого учебно-педагогического процесса.

Понятие «творческое обучение» - это отношения между педагогом и учеником, которые служат развитию творческих способностей личности.

В частности, наряду с развитием интеллектуального творчества преподавателей высших учебных заведений, использование технологии дизайн-мышления в творческом ведении педагогической деятельности служит дальнейшему повышению качества образования.

Технология дизайн-мышления (**angl. Design thinking**) основана на творческом подходе, а не на анализе, и используется в инженерии, педагогике и других областях. В результате использования технологии дизайн-мышления проблема решается за счет новых идей. В результате применения специальных дисциплин в высших учебных заведениях при теоретической и практической подготовке модуля «Технология и дизайн» студенты развивают углубленные знания модуля, а также интеллектуальный потенциал и творческие способности. Технология дизайн-мышления дала возможность изучить нерешенные проблемы по теме на основе педагогического опыта студентов и выразить внезапно возникающие идеи. Он вдохновлял на новые идеи, развивая у студентов воображение, творческие способности. В результате у них развилась способность работать с научными ресурсами по теме и творческая компетентность.

Рост инновационной педагогической деятельности основан на таких доказательствах, как открытие новых аспектов образования и воспитания, создание оптимальной формы инновационных технологий, основанных на нетрадиционализме и оригинальности, и, самое главное, на способности мышление, воспитание и понимание. Выявлены особенности творческого обучения студентов образовательного модуля «Технология и дизайн» в высших учебных заведениях.

Таблица 1. Критерии креативного обучения

Критерии	Креативное обучение
Цель высшего образования	Развитие профессиональных компетенций и творческих способностей студентов в информированном обществе. Создание инноваций и внедрение их в образовательный процесс.
Деятельность преподавателя	Носит новаторский характер- создает организационно-педагогические условия для развития творческих способностей учащихся.
Студенческая деятельность	Активна - студенты создают новые идеи и применяют их в учебном процессе
Формы обучения	Групповые, индивидуальные, совместные.
Методы обучения	Проблемные, проектные, креативные методы обучения
Образовательные инструменты	Использование сетевых технологий, электронных и мобильных технологий
Оценка Деятельность	Самоконтроль и оценка

Организация творческого обучения в высших учебных заведениях по модулю «Технологии и дизайн» стимулирует интерес и стремление студентов к активной жизни в инновационном обществе, стимулирует анализ идей, укрепляет эмоции и знания. На наш взгляд, основная задача модуля «Технологии и дизайн» в высшей школе - создание оптимальных условий для полноценного развития студентов. Сосредоточение внимания на развитии творческих способностей учащихся и создании инноваций, анализе действий по решению проблем, самостоятельном понимании проблем и развитии собственных способностей является целью креативного обучения и требует творческого обучения.

Таким образом, целью творческого обучения в модуле «Технологии и дизайн» является развитие творческих компетенций и педагогических навыков студентов, а также совершенствование их творческого мышления с помощью творческих методов обучения и технологии дизайн-мышления. Творчество-образование - включает в себя организацию учебного процесса, формирование творческого процесса обучения, повышение творческих способностей за счет творческих методов обучения и технологий дизайн-мышления, использование различных методов в развитии баланса знаний и навыков, активное участие в формировании учебных программ учащихся. Определены организационно-педагогические условия для эффективной организации творческого обучения по учебному модулю «Технология и дизайн» в высших учебных заведениях. При этом был разработан комплекс необходимых условий, связанных с эффективностью применения той или иной методологии.

Список литературы / References

1. Сайфуллаева Д.А., Тошпулатова М.Б. Предпосылки машинного проектирования и разверток деталей одежды с использованием ЭВМ // Наука, техника и образование, 2016. № 2. С. 72-75.
2. Сайфуллаева Д.А. Методы математического описания контуров лекал швейных изделий, методы линейно-круговой аппроксимации // Молодой учёный, 2016. №11, часть IV. С. 459-461.
3. Sayfullayeva D.A. Innovative and Individual Approach in Professional and Vocational Training of Young People with Disabilities // Eastern European Scientific Journal. Ausgabe 6, 2017. Part I. P. 154-157.

4. *Olimov K.T., Sayfullaeva D.A., Khimmataliev D.O., Ashurova S.Yu., Gaffarov F.H.* Teaching Special Subjects for Students with Disabilities in Preparation for the Profession by Using Innovative Educational Technologies // International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE), Volume-9 Issue-1S, 2019. P. 425-429.
5. *Гафурова Н.Т., Мирджанова Н.Н.* Количественная оценка конструктивных параметров с использованием метрологических свойств // Молодой учёный, №19, 2014, С. 187-188.
6. *Mirjanova N.N.* Methods of teaching technology and the meaning of the term of pedagogical technology // Theoretical & Applied Science, Issue 04, Volume 84, 2020. Pp. 961-963.
7. *Жураев А.Р., Тешаева И.М.* Методические основания оптимизации содержания предмета Технология // Проблемы науки, **30:6** (2018). С. 88-89.
8. *Zhuraev A.R.* Research and methodology background to the optimization of labour and professional training curriculum in general secondary education // Science and world, **35:7** (2016). P. 70-71.
9. *Muhidova O.N.* Methods and tools used in the teaching of technology to children // Theoretical & Applied Science, **84:4** (2020), P. 957-960.
10. *Toirov Z., Juraev H.O., Toshev Yu.N., Qahhorov S.Kh.* Using alternative energy sources devices as a teaching tools // European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, **5:8** (2020). P. 13-17.
11. *Каххоров С.К., Жамилов Ю.Ю.* Возможности формирования компетентности у студентов по альтернативной энергии с использованием программ-ных средств обучения // European science, **51:2** (2020). Part II. С. 61-64.
12. *Жамилов Ю.Ю.* История исследований, проведенных по созданию квантовой теории // Наука и образование сегодня. **32:9** (2018), 2018. С. 48-49.
13. *Юлдашев Х.Д., Жамилов Ю.Ю.* Развитие компетенций о возникновении квантовой теории при обучении истории физики // Наука и образование сегодня. **32:9** (2018). С. 43-44.
14. *Каххоров С.К., Жураев Х.О.* Исследования теплофизических параметров в солнечно-сушильных установках // Наука и мир. **35:7** (2016). С. 50–54.
15. *Каххоров С.К., Жураев Х.О., Жамилов Ю.Ю.* Рециркуляционная солнечная сушильная установка // Наука и мир. **39:11** (2016). С. 26–28.
16. *Fozilov S.F., Mavlanov B.A., Toirov B.B., Alimov A.A.* Development of technologies for producing catalyst for destructive hydrogenization of asphalt-free oil of heavy sulfur oil // Journal of Critical Reviews. **7:14** (2020). P. 75-80.
17. *Bazarov G.R., Abdurakhimov S.A., Alimov A.A.* Studying the possibility of using mechanical-chemical dispersion for increasing the salt-stability of clay drilling solutions // Journal of Critical Reviews. **7:14** (2020). P. 72-74.
18. *Khamidov J.A., Khujjiev M.Ya., Alimov A.A., Gafforov A.X., Khamidov O.A.* Opportunities and results to increase the effectiveness of multimedia teaching in higher education // Journal of Critical Reviews. **7:14** (2020). P. 89-93.
19. *Кулиева Ш.Х., Расулова З.Д.* Формирование профессионально-педагогической компетентности будущих специалистов на основе информационных технологий // Молодой учёный, 2016. № 8 (112). С. 977-978.
20. *Кулиева Ш.Х., Расулова З.Д.* Инновационная деятельность педагога в образовании // Молодой учёный, 2016. № 8 (112). С. 978-979.
21. *Аноркулова Г.М., Кулиева Ш.Х., Расулова З.Д.* Методологические основы системного подхода при подготовке учителей профессионального обучения // Молодой учёный. **93:13** (2015). Стр. 588-590.
22. *Аноркулова Г.М., Кулиева Ш.Х., Расулова З.Д.* Модель подготовки учителей профессионального образования на основе системного подхода // Молодой учёный. **93:13** (2015). Стр. 590-592.

23. Кулиева Ш.Х., Хамроева Х.Ю., Расулова З.Д. Учебный процесс как педагогическая система в процессе подготовки учителей профессионального обучения // Молодой учёный. 56:9 (2013). С. 383-385.
 24. Жураев А.Р., Аслонова М.С., Бахранова У.И. Методика использования электронных учебников в обучении направления “Технология и дизайн” предмета технологии // Проблемы педагогики. № 3 (35), 2018. С. 23–25.
 25. Жураев А.Р., Рауфова Н.Р. Методика использования программы Flash при обучении предмета технологии по направлению “Технология и дизайн” // Academy. № 6 (33), 2018. С. 79–80.
-

РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ И ТВОРЧЕСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРЕДМЕТАМ ПО НАПРАВЛЕНИЯМ БАКАЛАВРИАТА В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН

Сайфуллаева Д.А.¹, Содикова А.Х.², Солиева М.А.³

Email: Sayfullayeva697@scientifictext.ru

¹Сайфуллаева Дилафруз Ахмадовна - кандидат педагогических наук, доцент;

²Содикова Азиза Хайитовна – ассистент,
кафедра технологического образования, педагогический факультет;

³Солиева Мунаввар Ахмадовна – ассистент,
кафедра лингвистики, факультет иностранных языков,
Бухарский государственный университет,
г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: помимо формирования у студентов профессиональных знаний, навыков и компетенций, получены результаты высокой эффективности за счет организации учебного процесса с использованием мотивационных, дискуссионных, упражнений, деловых, целенаправленных активных методов в развитии у студентов способности самостоятельно работать по общеобразовательным предметам, решению проблем и творческой работе описано. Формирование этих качеств предполагает важность развития у студентов навыков независимого и творческого мышления и активизации учебной деятельности.

Ключевые слова: специалист, профессиональный, знания, умение, квалификация, образование, студент, обще-профессиональная наука, самостоятельная работа, творческая работа.

DEVELOPMENT OF STUDENTS' SKILLS OF INDEPENDENT AND CREATIVE WORK IN GENERAL SUBJECTS IN THE AREAS OF BACHELOR'S DEGREE IN UZBEKISTAN

Sayfullayeva D.A.¹, Sodikova A.H.², Soliyeva M.A.³

¹Sayfullayeva Dilafruz Ahmadovna - Candidate of Pedagogical Sciences, Docent;

²Sodikova Aziza Hayitovna – Assistant,
DEPARTMENT OF TECHNOLOGICAL EDUCATION, FACULTY OF PEDAGOGY;

³Soliyeva Munavvar Akhmadovna – Assistant,
DEPARTMENT OF LINGUISTICS, FACULTY OF FOREIGN LANGUAGES,
BUKHARA STATE UNIVERSITY,
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: in addition to the formation of students' professional knowledge, skills and competencies, results of high efficiency were obtained due to the organization of the educational process using motivational, discussion, exercises, business, purposeful active methods in the development of students' ability to independently work in general subjects, problem solving and creative work described. The formation of these qualities implies the importance of developing students' skills for independent and creative thinking and enhancing educational activities.

Keywords: specialist, professional, knowledge, skill, qualification, education, student, general professional science, independent work, creative work.

УДК 377.091.33

В настоящее время проводится значительная работа по подготовке квалифицированных, культурных, независимых специалистов. В контексте

современного образования, помимо формирования профессиональных знаний, навыков и умений, профессионалы должны развивать умение самостоятельно приобретать знания, творческий подход к решению задач самостоятельно в будущем. При формировании этих характеристик важно развивать у учащихся навыки независимого и творческого мышления и активизировать учебную деятельность.

В своем выступлении Президент Мирзиев сказал: «Строим свободное, процветающее, демократическое государство Узбекистан вместе с нашим храбрым и благородным народом», «Мы мобилизуем все силы и возможности нашего государства и общества, чтобы быть счастливыми» [1].

Как отметил Президент, мы часто понимаем, что основная задача учителя - это развитие у студентов навыков самостоятельного мышления и творческих способностей, но, к сожалению, в своей практике мы этого не придерживаемся. Поэтому сегодня внедрение активных методов обучения, обеспечивающих и развивающих учебную деятельность студентов, развитие их навыков самостоятельной и творческой работы является одной из основных задач.

Студентам важно использовать активные методы обучения, направленные на поиск, решение проблем, а также творческое развитие и развитие своих творческих способностей.

Обеспечение развивающихся секторов квалифицированными кадрами - важная социальная проблема. Улучшение воспитательной работы в образовательных учреждениях - актуальная педагогическая задача. Целесообразно уделять больше внимания технологии преподавания общих наук. Процесс обучения должен быть организован таким образом, чтобы не было психологического дискомфорта, студенты должны быть полностью уверены в своих силах. Обучение организовано с учетом возможностей каждого ученика. За проделанную работу редко ставят две оценки, и в этом случае студенту должна быть предоставлена возможность исправить ее, то есть поменять на хорошую оценку. Внеклассные мероприятия включают консультирование, внеклассные мероприятия, культурные и образовательные мероприятия, научно-практические конференции, основанные на междисциплинарных связях: Неделя науки, творческая работа студентов по проблемам наркотиков и окружающей среды, антинаркотическая и антиалкогольная пропаганда. Проведение конкурсов по техническому развитию и театрализованных презентаций по управлению экологическими процессами в образовательном учреждении расширяет фантазию студентов и служит развитию их управленческих навыков.

Активизируя учебную и учебную деятельность студентов, можно добиться формирования и развития у них возможностей обучения, навыков самостоятельной работы и практических навыков. Установлено, что использование следующих активных методов для формирования у студентов необходимых знаний, навыков и умений и развития их способности к самостоятельной и творческой работе является высокоэффективным.

1. Метод мотивации теоретические занятия по общеобразовательным предметам должны начинаться с разговоров с учениками на темы, которые интересны, даже не относящиеся к уроку. Если возможно, начните разговор на темы, связанные с уроком. Например, можно выбрать интересное открытие или новинку. Все это помогает сосредоточиться на настроении учеников во время первого урока, их интересе к предмету или предмете, который ученики будут изучать на следующих уроках. Если урок проводится в новой учебной группе впервые, учитель должен кратко представиться и дать студентам возможность также представиться.

Это вселяет в учеников уверенность, ученики чувствуют оказываемое им уважение. Мотивация и введение в конкретную тему достигаются через постановку цели теоретической науки. Следует попытаться найти причины и аргументы в пользу внутренней (внутренней) и внешней (внешней) мотивации. Мотивация создает

условия для готовности к чтению и обучению. Работа в группах или самостоятельное решение задач и представление результатов – эффективные методы обучения.

Это вселяет в учеников уверенность, ученики чувствуют оказываемое им уважение. Мотивация и введение в конкретную тему достигаются через постановку цели теоретической науки. Следует попытаться найти причины и аргументы в пользу внутренней (внутренней) и внешней (внешней) мотивации. Мотивация создает условия для готовности к чтению и обучению. Работа в группах или самостоятельное решение задач и представление результатов - эффективные методы обучения.

2. Споры, возникающие в процессе дебатов, являются не только выражением мышления, но и необходимостью для нового человека что-то решить, отстаивать то, что он имеет равные со взрослыми права на независимость. Во время обсуждения во время урока учитель действует как искатель истины наравне с учениками. Именно в этом сомнении он демонстрирует свои знания, широко мыслит, доказывает свои идеи, и эти качества вызывают большое взаимное уважение среди учеников.

3. Упражнение - это повторение запланированных действий с целью применения учебных материалов на практике. Преимущество этого метода в том, что он обеспечивает эффективное формирование навыков и компетенций.

Упражнения образуют упражнения, которые являются основным методом производственной тренировки, а также организаторами навыков и умений. Упражнение - это сознательное повторение практических действий по определенному способу деятельности. Самостоятельное наблюдение студентов. Этот метод в основном используется в производственном обучении студентов, которые хотят получить профессию, связанную с обслуживанием оборудования сложной конструкции.

Кураторство осуществляется обучающимися самостоятельно под руководством мастера производственного обучения и его указаний. В задании обычно ставится цель независимых наблюдений, указывается порядок их проведения и даются инструкции по записи результатов наблюдений. Интерпретируемые упражнения служат для активизации учебного процесса, осознанного выполнения задач. Основная задача письменных упражнений – сформировать, углубить и укрепить необходимые навыки и компетенции. Графические упражнения используются в процессе изучения этапов производственных процессов. Лабораторно-практические занятия позволяют приобрести навыки использования инструментов, лабораторного оборудования (приборов, средств измерений), развить конструкторские и технические навыки. Производственно-трудовые занятия образуют специально разработанную сеть учебно-производственного характера. Они бывают простыми и сложными: первая - упражнения для выполнения определенных приемов труда, вторая - производственная - предполагает работу полностью или частично (наладка станков, подготовка деталей и т.д.).

4. Деловая или ролевая (ситуативная) игра - тип задачи по решению проблем, в которой инсценируется жизненная ситуация, в которой учащиеся играют роли, а не просто учебный материал.

Деловые и ролевые игры как метод обучения выполняют следующие функции:

✓ учитель: формирование общеобразовательных навыков; развивать творческие способности; в том числе: объяснение, выявление и анализ новых ситуаций; разработчик:

✓ развивать логическое мышление, речь, умение узнавать об окружающей среде;

5. Положительной стороной метода домашнего задания является то, что он позволяет студентам просматривать и вспоминать материал не индивидуально, а в группах. При этом студенты учатся друг у друга тому, чего они не знают или забыли. Задания для самостоятельного изучения студенты выполняют в течение семестра, что помогает студентам запомнить материал и хорошо сдать итоговые тесты.

Еще один эффективный вид заданий, развивающих самостоятельную работу студентов, - это задания.

Работать над решением проблем можно в следующем порядке.

1. Студенты работают в группах. Им дается текст проблемы или задание, которое требует общего решения, самостоятельного решения.

2. Учащиеся обсуждают решение проблемы и работают вместе, чтобы прийти к общему решению по проблеме.

3. Затем группы обмениваются идеями друг с другом.

Эти типы заданий обычно приводят к интересным обсуждениям, развитию мировоззрения учащихся, аргументации, подтверждению их мнений и подходов, принятию решений и в целом навыкам независимой работы. Преподаватель знакомит только с условиями задания, а остальную работу студенты выполняют сами. Для выполнения таких задач студенты должны проводить независимые исследования вне аудитории, тем самым поощряя развитие профессиональных и практических навыков. Нами разработана и внедрена система различных упражнений и заданий, направленных на развитие самостоятельной и творческой работы учащихся по общеобразовательным предметам.

Можно сделать вывод, что высокая эффективность может быть достигнута за счет организации учебного процесса с использованием активных методов общих наук.

Список литературы / References

1. *Мирзиев Ш.М.* Мы все вместе построим свободное, демократическое и процветающее Выступление на торжественной церемонии вступления в должность Президента Республики Узбекистан на совместном заседании палат Олий Мажлиса. -Ташкент: Узбекистан НМИУ, 2016. 56 с
2. *Sayfullaeva D.A.* Teaching Special Subjects for Students with Disabilities in Preparation for the Profession by Using Innovative Educational Technologies // International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE) ISSN: 2278-3075, Volume-9 Issue-1S. November, 2019.
3. *Olimov K.T., Sayfullaeva D.A., Khimmataliev D.O., Ashurova S. Yu., Gaffarov F.H.* Teaching Special Subjects for Students with Disabilities in Preparation for the Profession by Using Innovative Educational Technologies // International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE), Volume-9 Issue-1S. November, 2019. В. 425-429.
4. *Сайфуллаева Д.А., Тоипулатова М.Б.* Предпосылки машинного проектирования и разверток деталей одежды с использованием ЭВМ // Наука, техника и образование, 2016. № 2. С. 72-75.
5. *Сайфуллаева Д.А.* Методы математического описания контуров лекал швейных изделий, методы линейно-круговой аппроксимации // Молодой Учёный, 2016. № 11, часть IV. С. 459-461.
6. *Soliyeva M.A.* Main components of organizing independent work of students // Достижения науки и образования. 4 (17), 2017. Pp. 95-96.
7. *Soliyeva M.A.* Some features of effective teaching professionally oriented foreign language // Достижения науки и образования. 4 (17), 2017. Pp. 96-97.
8. *Жураев А.Р., Аслонова М.С., Бахранова У.И.* Методика использования электронных учебников в обучении направления “Технология и дизайн” предмета технологии // Проблемы педагогики. № 3 (35), 2018. С. 23–25.
9. *Жураев А.Р., Рауфова Н.Р.* Методика использования программы Flash при обучении предмета технологии по направлению “Технология и дизайн” // “Academy”. № 6 (33), 2018. С. 79–80.
10. *Toirov Z., Juraev H.O., Toshev Yu.N., Qahhorov S.Kh.* Using alternative energy sources devices as a teaching tools // European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences. 8 (5), 2020. Pp. 13-17.

11. *Жамилов Ю.Ю.* История исследований, проведенных по созданию квантовой теории // Наука и образование сегодня. № 9 (32), 2018. С. 48-49.
 12. *Каххоров С.К., Жураев Х.О., Жамилов Ю.Ю.* Рециркуляционная солнечная сушильная установка // Science and world. № 11 (39), 2013. Т. 1. С. 26-28./
 13. *Juraev Kh.* Ways of using educational materials on alternative energy sources at natural lessons// European science review, 2018. № 1-2. Pp. 177-180.
 14. *Kakhkharov S.K., Nazarov M.R., Juraev Kh.O., Kakhkharov O.S.* Combined solar dryer. Patent for invention. № IAP 05746 2017.
 15. *Кулиева Ш.Х., Расулова З.Д.* Инновационная деятельность педагога в образовании // Молодой учёный, 2016. № 8 (112). С. 978-979.
 16. *Аноркулова Г.М., Кулиева Ш.Х., Расулова З.Д.* Методологические основы системного подхода при подготовке учителей профессионального обучения // Молодой учёный. 93:13 (2015). Стр. 588-590.
 17. *Аноркулова Г.М., Кулиева Ш.Х., Расулова З.Д.* Модель подготовки учителей профессионального образования на основе системного подхода // Молодой учёный, 93:13 (2015). Стр. 590-592.
 18. *Каххоров С.К., Расулова З.Д.* Роль дистанционного обучения в развитии творческих навыков студентов // Проблемы педагогики. 49:4 (2020). С. 26-29.
 19. *Расулова З.Д.* Дидактические основы развития у будущих учителей креативного мышления // European science, 2020. Vol. 51. № 2-2. Pp. 65-68.
-

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ У БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Рамазанова Э.А.¹, Балджи Э.Э.²

Email: Ramazanova697@scientifictext.ru

¹Рамазанова Эльмира Асановна – кандидат педагогических наук, доцент;

²Балджи Эльзара Эдемовна – студент,

кафедра дошкольного образования и педагогики,

Крымский инженерно-педагогический университет им. Февзи Якубова,

г. Симферополь, Республика Крым

Аннотация: статья посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме формирования профессионально-педагогических способностей у будущих педагогов дошкольной образовательной организации. Статья раскрывает содержание понятий «способность», «профессиональные способности». Проанализирована психолого-педагогическая литература по проблеме исследования. Раскрыта роль развития педагогических способностей у будущих педагогов дошкольной образовательной организации, а также профессиональная деятельность возможна при развитых профессионально-педагогических способностях, включающих общие и специальные способности личности.

Ключевые слова: профессиональная способность, будущий педагог, способность, формирование, профессиональная компетентность, педагогические способности.

FORMATION OF PROFESSIONAL AND PEDAGOGICAL ABILITIES IN FUTURE TEACHERS OF PRESCHOOL EDUCATIONAL ORGANIZATION

Ramazanova E.A.¹, Balji E.E.²

¹Ramazanova Elmira Asanovna – PhD in Pedagogy, Associate Professor;

²Balji Elzara Edemovna – Student,

DEPARTMENT OF PRESCHOOL EDUCATION AND PEDAGOGY,

CRIMEAN ENGINEERING-PEDAGOGICAL UNIVERSITY BY FEVZI YAKUBOV,

SIMFEROPOL, REPUBLIC OF CRIMEA

Abstract: the article is devoted to the actual problem of the formation of professional and pedagogical abilities in future teachers of a preschool educational organization. The article reveals the content of the concepts "ability", "professional ability". Psychological and pedagogical literature on the research problem is analyzed. The role of the development of pedagogical abilities in future teachers of a preschool educational organization is revealed, as well as professional activity is possible with developed professional and pedagogical abilities, including general and special abilities of the individual.

Keywords: professional ability, future teacher, ability, formation, professional competence, teaching ability.

Профессионально-педагогические способности признаны одними из ключевых компетенций, что свидетельствует о серьезной заинтересованности государства в подготовке высококвалифицированных специалистов, способных осуществлять эффективную педагогическую деятельность в условиях современной педагогической среды. Согласно квалификационным требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования будущие педагоги должны обладать профессиональными компетенциями. Перечисленные

требования наиболее эффективно могут быть выполнены путем формирования у будущих педагогов ДОО профессиональной компетентности – способность успешно действовать на основе умений, знаний и практического опыта при выполнении задания, решении задачи профессиональной деятельности.

Особое значение для будущего педагога приобретают профессиональная гибкость способность адаптироваться к социальным переменам, готовность к успешному решению профессиональных задач в новых условиях.

Выдающиеся деятели мировой и отечественной философской, психологической и педагогической мысли отстаивали и разрабатывали идею всестороннего гуманистического совершенствования личности, обосновывали целесообразность привлечения в этот процесс таких воспитательно-развивающих средств, которые, в конечном итоге, способствовали бы формированию профессионально-педагогических способностей у будущих педагогов ДОО.

Различные общетеоретические положения эффективного формирования у будущих педагогов профессионально-педагогических способностей высказывались в трудах отечественных психологов и педагогов Л.Г. Арчажниковой, А.Г. Асмолова, В.И. Загвязинского, И.А. Зимней, Н.В. Кузьминой, С.Л. Рубинштейна, А.И. Щербакова

Решение вопроса о способностях с точки зрения целостно-личностного подхода переводит обсуждение в иную плоскость: рассматриваются уже не отдельные способности, а что вкладывается в понятия «способный человек», «талант».

В.А. Крутецкий исключил из способностей характерологические особенности, мотивы, благоприятные психические состояния, однако, и он в состав способностей включил познавательную направленность личности [1].

Недостаток личностно-деятельностного подхода состоит в том, что рассматриваются только психологические и не учитываются свойства физиологические и биохимические, существенно влияющие на эффективность деятельности. При личностно-деятельностном подходе деятельность выступает как обязательное условие формирования способностей. Принцип деятельности был выдвинут как средство борьбы против взгляда на врожденность и наследственность способностей. При этом роль последних факторов не отрицалась. Считается, что именно деятельность преобразует врожденные задатки в способности.

Способности составляют, хотя и существенную, но только часть возможностей человека. Б.М. Теплов подчеркивал, что успех деятельности определяется не одними способностями, но и волевыми проявлениями, мотивами, знаниями, умениями. В ряде видов деятельности, не требующих максимального проявления возможностей, недостаточно выраженные способности могут успешно компенсироваться приобретаемым человеком опытом [3].

Таким образом, способности как феномен человеческой личности имеют психофизиологическую природу и понимаются как целостное интегральное психофизиологическое образование. Способности рассматриваются как свойства личности, обеспечивающие овладение определенной деятельностью и достижения в ней высоких результатов. Способности определяются и как свойства функциональных систем, реализующих отдельные психические функции. Способности не являются врожденными, врожденны - задатки - анатомо-физиологические особенности, лежащие в основе развития способностей. Задатки в отношении способностей характеризуются поливалентностью, на основе одних и тех же задатков могут формироваться и развиваться разные способности. Не стоит тесно связывать развитие способностей только с профессиональной деятельностью, т.к. способности могут проявляться и развиваться в жизнедеятельности в целом. Способности не сводятся к знаниям и умениям. Способности и умения не тождественны, но тесно связаны. С одной стороны, освоение знаний, умений предполагает наличие известных способностей, а с другой, само формирование способности к определенной

деятельности предполагает освоение связанных с ней умений, знаний. Эти знания, умения остаются чем-то совершенно внешним для способностей человека лишь пока они не освоены, по мере того, как они осваиваются, т.е. превращаются в личное достояние, они перестают быть только знаниями, умениями, полученными извне, а ведут к развитию способностей [2].

При анализе понятия «профессиональные способности», мы придерживаемся позиции М.И. Станкина, который считает, что профессиональные способности можно раскрыть только через соотношение с конкретными видами профессиональной деятельности, следовательно, в наиболее общем виде к числу профессиональных способностей следует отнести те познавательные и психомоторные способности, которые оптимально соответствуют требованиям, предъявляемым к ним со стороны содержания и условий профессиональной деятельности, профессиональные способности следует рассматривать как индивидуальные качества субъекта профессиональной деятельности в их качественном и количественном своеобразии и функционирования системы профессиональной деятельности [4].

Таким образом, успешная профессиональная деятельность возможна при развитых профессионально-педагогических способностях, включающих общие и специальные способности личности. Профессиональные способности формируются и развиваются в конкретных видах профессиональной деятельности.

Список литературы / References

1. Крутецкий В.А. Проблема способностей в психологии / В.А. Крутецкий. М.: Знание, 1971. 109 с.
2. Рубинштейн С.Л. Принцип творческой самодеятельности: к философским основам современной педагогики / С. Л. Рубинштейн // Вопросы психологии. 1986. № 4. С. 36–42.
3. Теплов Б.М. Способности и одаренность / Б.М. Теплов. М.: Просвещение, 2003. 242 с.
4. Станкин М.И. Профессиональные способности педагога: Акмеология воспитания и обучения / М.И. Станкин. М.: Московский психо-социальный институт, 1998. 364 с.

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Расулова З.Д.¹, Содикова А.Х.² Email: Rasulova697@scientifictext.ru

¹Расулова Зилола Дурдимуратовна – базовый докторант;
²Содикова Азиза Хайитовна – ассистент,
кафедра технологического образования, педагогический факультет,
Бухарский государственный университет,
г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: определены технические пути эффективного усвоения студентами новых знаний за счет использования компьютерных технологий в процессе технологического обучения. С помощью компьютерных технологий они получают знания, навыки и компетенции, которые позволяют им развивать свои личные качества, а также стремиться к самостоятельному обучению. Целью данной статьи является развитие у студентов компьютерных навыков и технической независимости от механического обучения. Представлены проблемы систематического исследования задачи компьютеризации технологического обучения.

Ключевые слова: компьютерные технологии, техническое обеспечение, дидактические инструменты, программное обеспечение, мультимедиа, графика.

POSSIBILITIES OF USING COMPUTER TECHNOLOGIES IN TECHNOLOGICAL EDUCATION

Rasulova Z.D.¹, Sodikova A.Kh.²

¹Rasulova Zilola Durdimurotovna – PhD Student;
²Sodikova Aziza Khayitovna – Assistant,
DEPARTMENT OF TECHNOLOGICAL EDUCATION, FACULTY OF PEDAGOGY,
BUKHARA STATE UNIVERSITY,
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the technical ways of effective assimilation of new knowledge by the students through the use of computer technologies in the process of technological education are determined. Using the computer technology, they develop knowledge, skills and competencies that allow them to develop their personal qualities, as well as strive for self-study. The aim of this article is to develop students' computer skills and technical independence from mechanical learning. The problems of systematic research of the problem of computerization of technological learning are presented.

Keywords: computer technology, hardware, didactic tools, software, multimedia, graphics.

УДК 37.02

Как известно, «Национальная программа обучения» определяет задачи по дальнейшему укреплению ресурсной, кадровой и информационной баз образовательных учреждений, обеспечению учебного процесса новыми учебно-методическими комплексами, передовыми педагогическими технологиями [1-23]. Поэтому важнейшим стратегическим направлением в образовании являются инновационные технологии этих учебных заведений. Выражая дух времени, одной из актуальных проблем является применение информационных технологий в учебном процессе средних школ, которое стремительно входит в практику всех сфер. Причины таких проблем в том, что технологии еще не отошли от принципа единообразия в процессе обучения. Поэтому в век технологий учитель технологического образования должен организовать обучение на основе востребованных сегодня информационных и

коммуникационных технологий и демократизировать образование на основе этого новаторского подхода.

Компьютерные технологии позволяют интегрировать учебный процесс, применять на практике психолого-педагогические разработки, позволяющие стремиться к самостоятельному получению новых знаний от механического обучения. Кроме того, компьютерные технологии могут помочь учащимся развивать личные качества.

Желательно организовывать учебные занятия по технике с использованием мультимедийных средств. Мультимедиа - это эффективный и многообещающий инструмент обучения, который предоставляет читателю более широкий спектр данных, чем традиционный источник информации, в наглядной и последовательной форме. Использовать не только текст, графику, диаграммы, но и звук, анимацию, видео и т.д. позволяет студентам последовательно выбирать типы информации в соответствии с их уровнем восприятия и логической изученности.

Процессы технологических уроков состоят из большого количества практических упражнений, в которых студенты видят и слышат каждый этап практического процесса, то есть последовательность каждой технологической операции, как с помощью визуального, звукового, так и анимационного характера и иметь возможность самостоятельно выступать. Целью предоставления такой учебной информации на основе мультимедиа является формирование у учащихся системы воображаемых образов, организация рационального и эффективного использования времени, а также развитие их восприятия, мышления и ряда личностных качеств. выполняет.

Существует четыре типа компьютерных обучающих программ: технические средства; дидактические инструменты; полезные инструменты; программного обеспечения.

Суть данной структуры заключается в том, что компьютеризация образования в этом плане - это разработка технологии уроков на основе новаторского подхода и создание электронного модуля разработанного урока. На основе созданного модуля, демонстрация уроков с помощью невербальных, компьютерных, проекторных, технологических, практических занятий создает у студентов новые знания и навыки, как теоретически, так и практически. появляются навыки самостоятельного исполнения.

Компьютеризация практических занятий по технологии - это система обучения, обеспечивающая полноту и непрерывность дидактической формы учебного процесса, которая отслеживает уровень знаний и обеспечивает повторяемость процесса обучения, а также деятельности по обработке информации, математическое и компьютерное визуальное имитационное моделирование и сервисные функции при реализации интерактивной обратной связи.

Образование - это работа (взаимодействие), которую учитель и ученик выполняют вместе. Взаимодействие ориентировано на компьютер. В системе «образование и компьютер» компьютер выполняет две разные функции. Во-первых, орудие труда. И учитель, и ученик достигают своей цели через компьютер. Во-вторых, компьютер действует как источник обучения. База данных, хранящаяся в памяти компьютера, отражает содержание изучаемой темы, а при ее создании - способ освоения этой темы.

В этой системе теоретические знания, практические навыки и компетенции, опыт творческой деятельности, отношения, сформированные с помощью программного обеспечения, являются предметом обучения - преподавания и учебной деятельности.

Под влиянием учителя и ученика знания переходят от неизученных к изученным. На основе проведенного анализа мы выделяем следующие задачи для систематического изучения проблемы компьютеризации технологии обучения в общем среднем образовании:

1. Исследование компьютеризации технологии обучения в общем среднем образовании как дидактико-методическая проблема.

2. Анализ компьютеризации образования как процесса.
3. Моделирование деятельности учебных субъектов при компьютеризации предмета технологии.
4. Разработка методов создания педагогического программного обеспечения по предмету технологии.
5. Изучить эффективность компьютерного обучения по предмету «Технология» в общем среднем образовании.

После того, как отмечены проблемы компьютеризации обучения технологиям в общем среднем образовании, возникает необходимость проанализировать каждую из них в отдельности, выявить их компоненты.

Одним словом, использование компьютерных технологий в технологическом процессе обучения позволяет ускорить этапы технологического процесса, развить студентов по всем параметрам, подготовить студентов к профессиональной жизни в информационном обществе.

Список литературы / References

1. *Rasulova Z.D.* Pedagogical peculiarities of developing socio-perceptive competence in learners // *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*. Vol. 8. № 1, 2020. Pp. 30-34.
2. *Rasulova Z.D.* Conditions and opportunities of organizing independent creative works of students of the direction Technology in Higher Education // *International Journal of Scientific and Technology Research*. Vol. 9. № 3, 2020. Pp. 2552-2155.
3. *Расулова З.Д.* Дидактические основы развития у будущих учителей креативного мышления // *European science*, 2020. Vol. 51. № 2-2. Pp. 65-68.
4. *Расулова З.Д.* Значения обучающих технологий направленной личности на уроках трудового обучения // *Ученые XXI века*, 2018. Т. 47. № 12. С. 34-35.
5. *Кулиева Ш.Х., Расулова З.Д.* Формирование профессионально-педагогической компетентности будущих специалистов на основе информационных технологий // *Молодой учёный*, 2016, № 8 (112). С. 977-978.
6. *Кулиева Ш.Х., Расулова З.Д.* Инновационная деятельность педагога в образовании // *Молодой учёный*, 2016. № 8 (112). С. 978-979.
7. *Аноркулова Г.М., Кулиева Ш.Х., Расулова З.Д.* Методологические основы системного подхода при подготовке учителей профессионального обучения // *Молодой учёный*. 93:13 (2015). Стр. 588-590.
8. *Аноркулова Г.М., Кулиева Ш.Х., Расулова З.Д.* Модель подготовки учителей профессионального образования на основе системного подхода // *Молодой учёный*. 93:13 (2015). Стр. 590-592.
9. *Rasulov T.H., Rasulova Z.D.* Organizing educational activities based on interactive methods on mathematics subject // *Journal of Global Research in Mathematical Archives*. 6 (2019). № 10. Pp. 43-45.
10. *Кулиева Ш.Х., Хамроева Х.Ю., Расулова З.Д.* Учебный процесс как педагогическая система в процессе подготовки учителей профессионального обучения // *Молодой учёный*. 56:9 (2013). С. 383-385.
11. *Каххоров С.К., Расулова З.Д.* Роль дистанционного обучения в развитии творческих навыков студентов // *Проблемы педагогики*. 49:4 (2020). С. 26-29.
12. *Каххоров С.К., Расулова З.Д.* Компьютерные технологии обучения как важный фактор для улучшения процесса преподавания // *Современные инновации*. 36:2 (2020). С. 44-46.
13. *Juraev A.R.* Methods of applying virtual laboratories in teaching hydraulics and heat technology // *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*. 7:6 (2019). Pp. 35-40.

14. *Жураев А.Р., Аслонова М.С., Бахранова У.И.* Методика использования электронных учебников в обучении направления “Технология и дизайн” предмета технологии // Проблемы педагогики. № 3 (35), 2018, С. 23 – 25.
 15. *Жураев А.Р., Рауфова Н.Р.* Методика использования программы Flash при обучении предмета технологии по направлению “Технология и дизайн” // Academy. № 6 (33), 2018. С. 79 – 80.
 16. *Жураев А.Р., Тешиева И.М.* Методические основания оптимизации содержания предмета Технология // Проблемы науки. **30**:6 (2018). С. 88-89.
 17. *Zhuraev A.R.* Research and methodology background to the optimization of labour and professional training curriculum in general secondary education // Science and world, 35:7 (2016), P. 70-71.
 18. *Жураев А.Р., Махсудова М.Д.* Педагогические основы обеспечения непрерывности при обучении предмету технологии // Проблемы педагогики. № 3 (35), 2018. С. 26.
 19. *Сайфуллаева Д.А., Тошпулатова М.Б.* Предпосылки машинного проектирования и разверток деталей одежды с использованием ЭВМ // Наука, техника и образование. 2016. №2, С. 72-75.
 20. *Сайфуллаева Д.А.* Методы математического описания контуров лекал швейных изделий, методы линейно-круговой аппроксимации // Молодой учёный, 2016. № 11, часть IV. С. 459-461.
 21. *Sayfullayeva D.A.* Innovative and Individual Approach in Professional and Vocational Training of Young People with Disabilities // Eastern European Scientific Journal. Ausgabe 6, 2017. Part I. P. 154-157.
-

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ В ЯЗЫКОВОЙ ПОДГОТОВКЕ ИНЖЕНЕРОВ

Алленова И.В. Email: Allenova697@scientifictext.ru

*Алленова Ирина Владимировна – старший преподаватель,
кафедра языков,*

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

Аннотация: в статье раскрывается актуальность использования мобильных технологий при изучении русского языка в неязыковых технических вузах. Студенты имеют возможность заниматься изучением языка независимо от времени и места, что обеспечивает непрерывность и большую эффективность учебного процесса. Раскрывается сфера применения мобильных технологий. Приводятся примеры и описания программных приложений для мобильных телефонов, которые могут использоваться при обучении русскому языку. Раскрываются преимущества, которые дает студентам использование мобильных устройств и технологий.

Ключевые слова: мобильные технологии, приложения для мобильных телефонов, русский язык, профессиональное образование.

USE OF MOBILE PHONE APPS IN ENGINEERING LANGUAGE TRAINING Allenova I.V.

*Allenova Irina Vladimirovna – Senior Lecturer,
LANGUAGES DEPARTMENT,*

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

Abstract: the article reveals the relevance of using mobile technologies in the study of the Russian language in non-linguistic technical universities. Students have the opportunity to study the language regardless of time and place, which ensures the continuity and greater efficiency of the educational process. The scope of application of mobile technologies is revealed. Examples and descriptions of software applications for mobile phones that can be used in teaching Russian are given. The advantages of using mobile devices and technologies for students are revealed.

Keywords: mobile technologies, applications for mobile phones, Russian language, professional education.

УДК 378.147

Стремительное распространение мобильных устройств и разнообразных приложений для них нашло свое отражение и в образовательной сфере. Роль мобильного обучения с использованием специализированных программ становится все более значительной. Современная молодежь очень хорошо воспринимает технические новинки, успешно овладевает новыми технологиями, потому использование в образовательном процессе сетевых технологий, в частности, мобильных гаджетов, является перспективным направлением [1].

Мобильным обучением называют учебный процесс с использованием электронных мобильных устройств, на которых установлено специализированное обучающее программное обеспечение. Отличительной особенностью мобильного обучения является возможность осуществлять его в любое время и в любом месте.

Затрагивает процесс внедрения мобильного обучения и изучение иностранных языков. Но если игровых программ с лингвистическим уклоном, ориентированных на

школьников, сегодня в свободном доступе в Интернете довольно много, то программное обеспечение подобного содержания, предназначенное для студентов высших учебных заведений, представлено намного слабее. Активизация работы по разработке программ для обучения русскому языку как иностранному предусматривает участие педагогов, включение их в исследовательскую и методическую работу, направленную на внедрение стратегий, форм и методов мобильного обучения в образовательный процесс инженерных вузов.

Использоваться мобильные гаджеты для обучения языкам могут достаточно широко:

- для просмотра мультимедийных обучающих средств (аудио-, видео- и графических файлов);
- в качестве непосредственного обучающего средства при наличии дидактических материалов, разработанных специально для мобильных платформ (SMS-тесты, учебные пособия и справочники, разработанные на основе мобильных приложений);
- для свободного посещения полезных веб-ресурсов (обучающих сайтов, справочников, словарей и т.д.);
- для общения с преподавателями и студентами (SMS, соцсети, вебинары, Skype и т.д.) [2].

Сегодня участникам учебного процесса доступен ряд приложений лингвистической направленности, которые не могут стать основой изучения языков, но могут использоваться как дополнительные средства в образовательном процессе. При обучении русскому языку студентов, разговаривающих на узбекском языке, в неязыковых вузах можно использовать приложения, разработанные на базе платформы Android:

- приложение Google Goggles – дает возможность получить информацию о картине по ее изображению, по фото упаковки информирует пользователя о товаре, а также переводит загруженный текст на иностранные языки. Данный инструмент может быть использован при разработке обучающих игр и квестов [3];
- приложение "Русско-узбекский разговорник" – помогает перевести отдельные слова и фразы между языками. Позволяет изучить написание и произношение распространенных фраз, а также содержит тесты и обширный словарь с системой повторений для усвоения новых слов;
- приложение "Русско-узбекский аудиодialog" – содержит аудиоучебник, включающий в себя 27 уроков и позволяющий на слух обучаться русскому и узбекскому языкам;
- приложение "Русча-Ўзбекча ва Ўзбекча-Русча сўзлашгич" – помогает хорошо усвоить новые слова. В нем можно найти 2,5 тысячи русско-узбекских фраз по 72 тематикам. Приложение позволяет изучить русскую грамматику на узбекском языке, прослушать аудиодialogи, ознакомиться с русскими пословицами и поговорками.

Повысить заинтересованность в изучении иностранных языков посредством мобильных приложений удастся с помощью игровой и соревновательной составляющих. Работая в приложении, студент проходит разные уровни, набирает баллы и может сравнить свой результат с результатами других обучающихся. Так студенты стремятся к лучшему усвоению материала, у них стимулируется познавательный интерес и активизируется познавательная деятельность.

Обучение русскому языку как иностранному с использованием мобильных устройств и технологий обладает неоспоримыми преимуществами:

- акцент делается не на отдельных словах, а на целых фразах. Таким образом, студенты быстрее запоминают часто используемые слова, учатся правильно строить предложения и уже на начальной стадии обучения могут вести простые диалоги;
- у студентов есть возможность практиковаться в простых разговорах по наиболее распространенным тематикам;

• студенты обучаются иностранному языку, слушая его непосредственных носителей, которые владеют безупречным произношением;

• в программах предусмотрены системы повторений, которые позволяют более успешно усвоить новые слова и фразы. Приложение само контролирует правильность произношения и при необходимости предлагает еще несколько раз повторить новое слово. Интервалы для повторений подбираются психологами, что повышает эффективность методик.

Для современного преподавателя важно понимание того, что его задача не ограничивается передачей студенту определенных знаний и формированием необходимых умений. Его деятельность также должна способствовать формированию у студента важных личностных и профессиональных качеств. Помочь справиться с такой задачей призваны мобильные устройства и современные обучающие приложения для них. Активное использование новых технологий в образовательном процессе повышает роль познавательной активности студентов, которые имеют возможность заниматься изучением языка независимо от времени и места, что обеспечивает непрерывность учебного процесса.

Список литературы / References

1. *Ташева У.Т.* Сетевые компьютерные технологии в обучении устной речи и аудированию // Вестник науки и образования, 2020. № 6-2 (84). С. 22-24.
2. *Амиров А.Ж.* Роль современных мобильных приложений в учебном процессе вуза / А.Ж. Амиров, А.М. Ашимбекова, А. Е. Темирова. Текст: непосредственный // Молодой ученый, 2017. № 1 (135). С. 13-15.
3. *Аленова И.В.* Веб-квест в организации проектной деятельности студентов неязыковых вузов по русскому языку // Вестник науки и образования, 2020. № 6-2 (84).

ГЕЙМИФИКАЦИЯ ИЗУЧЕНИЯ ЯЗЫКОВ ПОСРЕДСТВОМ ПРОВЕДЕНИЯ КВЕСТОВ

Ташева У.Т. Email: Tasheva697@scientifictext.ru

Ташева Умида Темуровна – старший преподаватель,
кафедра языков,

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

Аннотация: исходя из того, что преподаватель в своей деятельности должен стремиться, в первую очередь, к совершенствованию методов обучения, в статье раскрываются научно-методические аспекты игровой технологии обучения «Квест». Определяются особенности целей, структуры, организационных подходов обучающего Квеста на фоне других игровых образовательных технологий. Необычное формулирование задания в обучающем Квесте, нестандартный путь его выполнения стимулируют у студентов контролируемую спонтанность мышления, гибкость и адаптацию в учебном коллективе. Задействуются игровые, проблемные, интерактивные и командные методы обучения, как проявления современной геймификации обучения.

Ключевые слова: геймификация обучения, Квест, интерактивные технологии обучения, активизация познавательной деятельности.

GAMIFICATION OF LANGUAGE LEARNING THROUGH QUESTS Tasheva U.T.

Tasheva Umida Temurovna – Senior Lecturer,
LANGUAGES DEPARTMENT,

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

Abstract: proceeding from the fact that the teacher in his activities should strive primarily to improve teaching methods, the article reveals the scientific and methodological aspects of the game technology of teaching "Quest". The features of its goals, structure, organizational approaches are determined against the background of other game educational technologies. The unusual formulation of the task in the educational Quest, the non-standard way of its implementation stimulate in students a controlled spontaneity of thinking, flexibility and adaptation in the educational team. Game, problematic, interactive and team teaching methods are used as manifestations of modern gamification of teaching.

Keywords: gamification of learning, Quest, interactive learning technologies, enhancing cognitive activity.

УДК 378.147

Сегодня языковая подготовка студентов, изучающих инженерные дисциплины в высших учебных заведениях Узбекистана, нуждается в совершенствовании. Действующие на данный момент программы, по которым будущие инженеры изучают русский и узбекский языки как иностранные, обладают несовершенствами, приводящими к недостаточно высокому уровню языковых компетенций. Одним из негативных факторов является слабая коммуникация между преподавателями-филологами и преподавателями специальных предметов, а также несогласованность в подходах и стратегии обучения. Особое внимание должно уделяться методическим проблемам, с которыми приходится сталкиваться при обучении студентов нефилологических вузов.

Практическая работа по совершенствованию языковой подготовки студентов неязыковых вузов сегодня наиболее активно ведется в следующих направлениях: поиск методов, средств и принципов обучения; анализ когнитивно-психологических особенностей студентов. По мнению Р.М. Фелдера и Р. Брента [1], количество качественно усвоенной полезной учебной информации зависит от следующих факторов:

1. природные задатки студента;
2. степень заинтересованности в обучении;
3. наличие базовых знаний;
4. соответствие стиля учения стилю обучения.

Р.М. Фелдер и Р. Brent в своих исследованиях доказывают, что преподаватель в своей деятельности самостоятельно может повлиять лишь на совершенствование методов обучения.

Ф.А. Абусо в своих работах [2] акцентирует внимание на необходимости проводить профессиональную подготовку в интерактивной форме. Активность студента должна поддерживаться коучингом со стороны преподавателя, а также практикоориентированной, творческой направленностью образовательной деятельности. Творческие задания при изучении языков выполняются намного успешнее, если студенты получают стимулы. Одним из стимулирующих приемов является необычное формулирование задания, нестандартный путь его выполнения. Например, игровые технологии. Повышение успешности учебного процесса, который ведется с использованием игровых технологий, отмечается многими исследователями. Однако до сих пор роль игры в образовательном процессе недооценивалась, она рассматривалась преподавателями-практиками лишь как дополнительный элемент к основным методам обучения. При том, что игровая форма исключительно положительно оценивалась как студентами, так и учеными. Сегодня же стремительное развитие игровой индустрии, а также современной культуры способствует возрастанию "геймификации" учебного процесса, которую можно наблюдать в том числе и в области профессионального образования.

Одной из действенных игровых технологий, которые могут быть применены в процессе изучения языков, является Квест. Квест целесообразно применять при изучении грамматики, обучении письму, чтению, аудированию, на лингвистических и культурологических занятиях. Урок-квест представляет собой дидактическую игру со сложными сюжетом и организацией. Это целый набор отдельных задач, которые логически следуют одна за другой, связаны между собой и ведут к определенной конечной цели [3]. Чтобы выполнить задания Квеста, студентам потребуется применить уже имеющиеся знания, но вместе с этим они узнают и новый материал.

В ходе увлекательной игры студенты ищут, как различные теоретические знания, научные идеи и условия можно применить на практике. Таким образом теоретические знания лучше усваиваются и закрепляются, раскрываются и совершенствуются личностные качества, студенты учатся коммуницировать с целью найти самые эффективные приемы решения игровой задачи.

Урок-квест – это сложный, но эффективный элемент процесса изучения языков, характеризующийся следующими особенностями:

- одновременное развитие всех видов речевой деятельности с учетом ряда параметров, включая владение языком;
- выполнение некоторых специфических учебных заданий, основой которых являются изучаемые виды речевой деятельности и языковые аспекты;
- реализация коммуникативно-воспитательной цели учебного процесса;
- проведение исследований в области лингвистики и связь с культурологией, что должно вызвать больший интерес к прохождению Квеста.

Эффективность показала [4] следующая структура Квеста:

1. Вводная часть, предусматривающая постановку проблемы, определение ролей участников, сценарий, общий план или обзор Квеста;
2. Набор заданий, способных заинтересовать студентов и реальных для выполнения;
3. Тщательно подобранный преподавателем набор информационных ресурсов, включая и веб-сайты, которые участники Квеста могут использовать в процессе выполнения заданий;
4. Последовательность действий для выполнения заданий, четкая инструкция по поиску решения;
5. Финал Квеста, во время которого студенты представляют результаты своей поисковой работы и подводятся итоги по данной теме.

Результаты оцениваются в зависимости от типа учебных задач, предложенных студентам при проведении Квеста, а оценки сводятся в таблицу, составленную в соответствии с критериями оценивания.

Специфика Квеста состоит в том, что основную информацию для выполнения задания студенты черпают из различных источников, подобранных преподавателем. Сам же педагог новые знания не предоставляет, он готовит задания, подбирает необходимый минимум информации, предлагает полезные ссылки в Интернете, дает направление для поиска решения, организует и контролирует процесс проведения игры.

Можно сделать вывод, что преимущество Квеста в изучении иностранных языков, а также русского и узбекского языка как иностранного заключается в возможности совместить несколько интерактивных подходов, провести занятие в соревновательном режиме, стимулировать у студентов контролируемую спонтанность мышления, гибкость и адаптацию в учебном коллективе. Использование Квестов в процессе изучения языков помогает сформировать целостный дидактический конструкт, в состав которого войдут оригинальная учебная форма, содержание и методы обучения и оценивания. У преподавателя есть возможность дистанционно управлять учебно-поисковой работой студентов, направлять их и помогать им, предоставляя информационные ресурсы. Участники Квеста учатся использовать информационную среду, осваивая методы поисковой работы. Одновременно задействуются игровые, проблемные, интерактивные и командные методы обучения.

Список литературы / References

1. *Felder R.M., Brent R.* Effective Teaching: A Workshop. Purdue University, February 28 March 1, 2017. 167 p.
2. *Abuso F.A.* Reforming Instructional Practices via Interactive Engagement, Deliberate Practice and Coaching in Professional Education Courses // *American Journal of Educational Research*, 2017. Vol. 5 (9). P. 959–964.
3. *Аленова И.В.* Веб-Квест в организации проектной деятельности студентов неязыковых вузов по русскому языку // *Вестник науки и образования*, 2020. № 6-2 (84).
4. *Путий Т.Н.* Дидактический потенциал веб-квест технологии при обучении школьников русскому языку, 2019.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ВО ВРЕМЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Ахмедов А.Б. Email: Akhmedov697@scientifictext.ru

*Ахмедов Азизбек Баходирович – старший преподаватель,
кафедра технологии машиностроения,
Андижанский машиностроительный институт,
г. Андижан, Республика Узбекистан*

***Аннотация:** в данной статье рассматриваются возможности развития исследовательской компетенции у студентов вуза во время дистанционного обучения. Объектом представленного в статье становится дистанционная научно-исследовательская проектная работа, а предметом – способы/возможности формирования и развития названной компетенции у студентов вуза. В статье будет рассмотрен способ формирования исследовательской компетенции: рассмотрение научно-исследовательского проекта в дистанционном образовании. Задачами статьи являются: определение исследовательской компетенции и ее составляющих, описание способа формирования исследовательской компетенции в рамках проекта, направленного на повышение способностей и навыков студентов, анализ исследовательских проектов, формирования исследовательской компетенции при работе над проектами.*

***Ключевые слова:** исследовательская компетенция, проектная деятельность, дистанционная проектная работа, причины трудностей в процессе формирования исследовательской компетенции, научный исследовательский семинар, студенческая конференция в ZOOM, креативное мышление, логическая цепочка, профессиональная деятельность.*

IMPROVEMENT OF THE SCIENTIFIC-METHODOLOGICAL BASE FOR THE FORMATION OF RESEARCH COMPETENCES OF STUDENTS DURING DISTANCE LEARNING

Akhmedov A.B.

*Akhmedov Azizbek Bakhodirovich - Senior Lecturer,
DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING TECHNOLOGY,
ANDIJAN ENGINEERING INSTITUTE, ANDIJAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

***Abstract:** this article examines the possibilities of developing research competence among university students during distance learning. The object presented in the article is remote research project work, and the subject is the ways / possibilities of the formation and development of the named competence among university students. The article will consider a method for the formation of research competence: consideration of a research project in distance education. The objectives of the article are: defining research competence and its components, describing the method of forming research competence within the framework of a project aimed at increasing the abilities and skills of students, analyzing research projects, forming research competence when working on projects.*

***Keywords:** research competence, project activity, remote project work, reasons for difficulties in the process of developing research competence, scientific research seminar, student conference in ZOOM, creative thinking, logical chain, professional activity.*

УДК 378.1

Согласно требованиям, предъявляемым в нашей стране к студентам, они должны быть высококвалифицированными и готовыми к различным видам профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской, т.е. проведению прикладных научных исследований в соответствии с профилем своей профессиональной деятельности, что является составной частью профессиональной компетенции выпускника. Таким образом, научно-исследовательская деятельность студентов должна быть неотъемлемой составной частью обучения и подготовки квалифицированных специалистов, способных самостоятельно решать профессиональные задачи. В данное время, в условиях пандемии получение знаний и повышение научно-исследовательского потенциала обучаемых студентов не должно прерываться, и соответственно, содержать большое количество работ для повышения уровня знаний, компетенций и желания самосовершенствоваться.

Научно-исследовательская деятельность студентов – это процесс, формирующий будущего специалиста путем индивидуальной познавательной работы, направленной на получение нового знания, решение теоретических и практических проблем, самовоспитание и самореализацию исследовательских способностей и умений. Успешная научно-исследовательская деятельность определяется наличием сформированной исследовательской компетенции. Под исследовательской компетенцией принято понимать совокупность личностно-осмысленных исследовательских знаний, умений, навыков, опыта деятельности, ценностных ориентации, поведенческих моделей, сформированных в процессе исследовательской деятельности" [1, 25]. Содержание исследовательской компетенции определяется содержанием его составляющих – когнитивного (совокупность знаний и понятий, необходимых для постановки и решения исследовательских задач), мотивационного (осознание исследователем значимости исследовательской деятельности), ориентировочного (умение установить необходимость в каких-то знаниях и создать алгоритм для получения этих знаний) и, наконец, операционного или технологического (умения выполнять определенные исследовательские действия для решения задач) компонентов [2, 27-34]. Рассмотрим подробно, из каких конкретно знаний, умений и навыков складывается исследовательская компетенция. Это, прежде всего, библиографические умения, навыки работы со справочной литературой, умения систематизировать теоретический материал и логично его излагать, умение находить и наблюдать явления, умения анализа проблемной ситуации, установление и формулирование проблемы, поиск способов решения проблемы, умение точно и полно фиксировать полученные данные, анализировать проделанную работу с целью выявления наиболее существенных ее результатов, умение формулировать обобщающие выводы в соответствии с поставленными целями и задачами, умение оценить результаты проведенного исследования с точки зрения их достоверности и практической значимости. В условиях высшей школы формирование исследовательской компетенции должно быть включено в содержание каждой учебной дисциплины, особенно спецкурсов и научных исследовательских семинаров. Во время дистанционного обучения студентов следует активно привлекать к участию во внутренних и внешних проектах, где они должны были бы продемонстрировать свои исследовательские способности и креативно-критическое мышление. Данные проекты, по нашему мнению, будут способствовать формированию новых знаний, подходов, дающими возможность поиска новых решений задач, поставленных перед будущими специалистами, с которыми они могут столкнуться в будущей профессии. Внедряя проектную работу в дистанционном образовании, решается несколько вопросов:

1. Исключается риск контакта с возможной передачей коронавируса от студента к студенту в стенах вуза (забота о здоровье обучаемых);
2. Дается превосходный шанс студентам поработать над собой и повысить свой научный потенциал, социальный статус;

3. Возможность изучить и рассмотреть методы исследования поставленной проблемы;

4. Приобретение навыков построения научной речи, умения выстраивания логического мышления;

5. Работа в мини-группах или по желанию студентов (согласно требованиям дистанционных научно-исследовательских проектов) т.д.

Дистанционная проектная работа выстраивается нижеследующим образом: студенты, по окончании работы над дистанционным проектом, посредством 10-15 минутных докладов через ZOOM смогут продемонстрировать результаты своих работ, которые включают в себя теоретические вопросы (история вопроса, основным термины, методы и алгоритмы); дополнительная часть теоретического вопроса, которую они смогли внедрить; совершенствования конкретных исследовательских умений – практическая часть курса; коллективное или единичное авторское решение с выводами по исследовательским проектам в презентации в Power Point.

Такое выступление станет стимулом в научно-исследовательской деятельности студентов с приобретением навыков практического применения:

а) знаний, полученных в теоретической части дистанционных научно-практических проектах;

б) умений, сформированных путем практических упражнений;

в) прозрачность оценочного процесса научно-исследовательского процесса.

После презентации исследовательская группа/лицо обязаны в течение 10 минут ответить на вопросы экспертов (3-4 человека, выбираются из наиболее сильных студентов и членов профессорско-преподавательского состава вуза). В заключении желающие могут высказать свое мнение по представленному проекту, отметить сильные, слабые стороны, выразить критику и т.д. Эти факторы имеют немаловажное место в обучении студентов, развитии креативного мышления, умения быстро и верно находить решение в проблемных ситуациях.

Список литературы / References

1. Лазарев В.С., Коноплина Н.В. Деятельностный подход к формированию содержания педагогического образования // Педагогика. М.: Педагогика, 2000. С. 27-34.
2. Черняева Л.А. Формирование исследовательской компетенции студентов педагогического колледжа: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Л.А. Черняева. Новокузнецк: Кузбасская государственная педагогическая академия, 2011. 25 с.

ПОНЯТИЕ ПРЯМОЙ И ОБРАТНОЙ ЗАДАЧИ В ПРЕПОДАВАНИИ ПРЕДМЕТА УРАВНЕНИЙ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

Меражова Ш.Б. Email: Merajova697@scientifictext.ru

*Меражова Шахло Бердиевна – старший преподаватель,
кафедра дифференциальных уравнений, физико-математический факультет,
Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан*

Аннотация: в этой статье анализируется постановка и решение прямых и обратных задач для уравнения математической физики. В программе предмета в основном изучают прямые задачи, поставленные уравнениям математической физики. Обратные задачи имеют широкое прикладное применение, поэтому с этим понятием студенты должны быть ознакомлены при изучении предметов «Уравнения в частных производных», «Уравнения математической физики» и в дальнейшем могли применять при своей научной деятельности. В этой статье рассказали кратко про прямые и обратные задачи. Сделали анализ нескольких прямых и обратных задач.

Ключевые слова: прямая задача, обратная задача, начальные условия, краевые условия, характеристическая система уравнений, общее решение.

DEFINITION OF DIRECT AND INVERSE PROBLEMS IN TEACHING THE SUBJECT OF EQUATIONS IN MATHEMATICAL PHYSICS

Merajova Sh.B.

*Merajova Shahlo Berdiyevna – Senior Lecturer,
DEPARTMENT OF DIFFERENTIAL EQUATION, FACULTY OF PHYSICS AND MATHEMATICS,
BUKHARA STATE UNIVERSITY, BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: in this article analyzes the formulation and solution of direct and inverse problems for the equation of mathematical physics. In the curriculum of the subject, direct problems posed to equations of mathematical physics are mainly studied. Inverse problems have a wide applied application, therefore, students should be familiar with this concept when studying the subjects "Partial Differential Equations", "Equations of Mathematical Physics" and could later be used in their scientific activities. In this article, we briefly talked about direct and inverse problems and analyzed several these problems.

Keywords: direct problems, inverse problems, initial conditions, boundary conditions, characteristic system of equations, general solution.

УДК 37.02

В уравнениях математической физике обычно рассматривают прямые задачи, т.е. задачи следующего вида: задается дифференциальное уравнение и дополнительные условия для его решения. Эти условия дают нам возможность определить единственное решение среди множества решений дифференциального уравнения. В математической физике существует классификация уравнений. Для каждого типа уравнения есть свой индивидуальный способ решения. Есть методы решения задач, поставленных заданным уравнением. Задачи, поставленные уравнениям математической физики, являются корректными. Например, задачи Коши для уравнений параболического и гиперболического типа, задача Дирихле или Неймана для уравнения Лапласа являются корректно поставленными задачами. В свое время эти задачи называются прямыми задачами для уравнений математической физики. В

каждой прямой задаче несколько функций задаются изначально. Решения прямой задачи определяется при помощи этих данных. Ставится соответствие между данными и искомой функцией. Такие задачи изучались в работах [5], [6].

К настоящему времени наиболее полные результаты получены по исследованию прямых задач для уравнений смешанного типа, но работы связанные с поиском решения обратных задач для уравнения смешанного типа практически мало, например, [3].

Рассмотрим примеры постановки и решения прямой задачи.

Постановка прямой задачи для уравнения гиперболического типа. Из класса $C^2(t > 0) \cap C^1(t \geq 0)$ надо найти такую функцию $u(x, t)$, которая при $t > 0$ удовлетворяет следующего уравнения волны: $u_{tt} = a^2 \Delta u + f(x, t)$

и следующие начальные условия: $u|_{t=0} = u_0(x)$, $u_t|_{t=0} = u_1(x)$,

где f, u_0, u_1 - заданные функции.

Эта задача называется классической задачей Коши для уравнения волны.

Решение задачи: Если для начально заданных функций выполняются следующие условия: $f \in C^1(t \geq 0)$, $u_0 \in C^2(R^1)$, $u_1 \in C^1(R^1)$, $n=1$;

$$f \in C^2(t \geq 0), u_0 \in C^3(R^n), u_1 \in C^2(R^n), n=2,3,$$

тогда существует притом единственное решение задачи Коши.

Пример: Решите следующую задачу Коши:

$$u_{tt} = u_{xx} + e^x; u|_{t=0} = \sin x, u_t|_{t=0} = x + \cos x.$$

Решение: Используем для решения формулу Даламбера, тогда решения заданной задачи: $u(x, t) = \sin(x+t) + xt + e^x(cht - 1)$.

Постановка прямой задачи для уравнения параболического типа. Из класса $C^2(t > 0) \cap C(t \geq 0)$ надо найти такую функцию $u(x, t)$, которая при $x \in R^n$, $t > 0$ удовлетворяет следующего уравнение: $u_t = a^2 \Delta u + f(x, t)$

и следующее начальное условие:

$$u|_{t=0} = u_0(x),$$

где f, u_0 - заданные функции и $|u_0| \leq M$, $M > 0$ - произвольная постоянная

Эта задача называется классической задачей Коши для уравнения теплопроводности.

Решение задачи: Если для начально заданных функций выполняются следующие условия: $f \in C^2(t \geq 0)$, $u_0 \in C(R^n)$, и эти функции ограничены, тогда существует притом единственное решение задачи Коши.

Пример. Решите следующую задачу Коши:

$$\frac{\partial u}{\partial t} = 4 \frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + t + e^t, u|_{t=0} = 2.$$

Решение: Для решения этой задачи используем формулу Пуассона и получим решения заданной задачи:

$$u(x, t) = \frac{t^2}{2} + e^t + 1.$$

Теперь пусть некоторые функции, которые задаются в прямой задаче, теперь неизвестны, а заданы дополнительные условия для решения задачи. Такие задачи в математической физике называются обратными задачами. Если в обратной задаче

искомые функции входят в уравнения, тогда приходится решать это уравнения, есть и другие типы обратных задач: нахождения начальных и граничных условий.

Рассмотрим следующий пример на обратную задачу.

Задача. Пусть $q(x)$ - непрерывная функция по x , а $u(x, y)$ решения следующей задачи Коши:

$$\left[\frac{\partial}{\partial x} - \frac{\partial}{\partial y} + q(x) \right] u = 0, \quad (x, y) \in R^2$$

$$u(x, 0) = \varphi(x), \quad x \in R.$$

При заданных функциях $q(x)$, $\varphi(x)$ задача корректно поставленная прямая задача. Чтобы существовало классическое решение этой задачи, требуется непрерывная дифференцируемость функции $\varphi(x)$.

$$\text{Решая задачу получим: } u = \exp\left(\int_0^x q(s) ds\right) \cdot f(x + y).$$

Решения заданной задачи следующее: $u(x, y) = e^{\int_{x+y}^x q(s) ds} \cdot \varphi(x + y)$. Теперь рассмотрим обратную задачу. Пусть для решения заданной задачи дано следующее дополнительное условие: $u(0, y) = \psi(y)$, $y \in R$. Рассмотрим обратную задачу нахождения функцию $q(x)$ по этому дополнительному условию. В этом случае решения обратной задачи имеет следующий вид: $-q(x) = -\frac{d}{dx} \ln \frac{\psi(x)}{\varphi(x)}$, $x \in R$.

Сегодня изучение обратных задач считается актуальным, потому что такие задачи имеют свое практическое применение.

В этой статье мы просто рассказали Вам кратко про прямые и обратные задачи. Сделали анализ задачи, заданной в [2].

Можно исследовать более сложные обратные задачи [3], [4], [7], [15].

Прямые и обратные задачи для уравнений смешанного типа изучены относительно меньше, чем задачи для уравнений конкретного типа [8]-[15], [16]-[17]. Обратная задача исследуется при помощи вспомогательной задачи, в которой в дополнительном условии содержится искомая функция.

В сегодняшний день изучения обратных задач считается актуальным, потому что такие задачи имеют свою практическое применения.

Список литературы / References

1. Салоҳиддинов М.С. Уравнения математической физики (на узбекском языке) // Ташкент. "Ўзбекистон", 2002. 448 с.
2. Романов В.Г. Обратные задачи математической физики // Москва. "Наука", 1984. 245 с.
3. Сабитов К.Б. К теории уравнений смешанного парабола -гиперболического типа со спектральным параметром // Дифференциальные уравнения, 1989. Т.25. № 1. С.117-126.
4. Меражова Ш.Б. Обратная задача определения ядра для одного модельного интегро-дифференциального уравнения параболического типа // Тезисы докладов XV Международной научной конференции (с. Цей, 15-20 июля 2019 г.). Стр 138.
5. Меражова Ш.Б., Нуриддинов Ж.З., Меражов Н.И., Хидиров У.Б. Методы решений задачи Коши для уравнения волны в случае $n = 2$ и $n = 3$ // Academy. 4 (55), 2020. С. 21-25.

6. Меражова Ш.Б. Решение методом продолжения задач математической физики в полуграниченных областях // “Молодой учёный”. 12(116), 2016. С. 43-45.
7. Меражова Ш.Б. Постановка обратной задачи для параболических интегродифференциальных уравнений с интегральным членом типа свертки // Ученый XXI века. № 5-3 (2018). 47-49.
8. Merajova Sh.B. Numerical solution of the second boundary value problem for an equation of mixed-composite type // Journal of Global Research in Mathematical Archives. 6 (10), 2019.
9. Меражова Ш.Б. Эквивалентность характеристической задачи для уравнения смешанного типа задачи Коши для симметрической гиперболической системы // “Молодой учёный”. 10 (114), 2016. Ст. 14-16.
10. Меражова Ш.Б. Разностная краевая задача для уравнения смешанного типа // “Молодой учёный”, 8(112), 2016. 21-2311. Меражова Ш.Б., Н.Х.Маматова Априорная оценка для решения первой краевой задачи для уравнения смешанного типа // “Молодой учёный”. 12(116), 2016. Ст. 42-43.
11. Меражова Ш.Б. Тексилликда аралаш турдаги модел тенгламага кўйилган биринчи чегаравий масала ечими ҳақида // “Таҳлилнинг долзарб муаммолари ва татбиқлари” Илмий конференция материаллари. Қарши 4-5 октябрь 2019 й. 173-174 б.
12. Дурдиев У.Д. Численное определение зависимости диэлектрической проницаемости слоистой среды от временной частоты // Сибирские Электронные Математические Известия. 17 (2020). С. 179-189.
13. Durdiev U.D. A problem of identification of a special 2D memory kernel in an integro-differential hyperbolic equation // Eurasian journal of mathematical and computer applications, 7:2 (2019). Pp. 4–19.
14. Durdiev U.D. An Inverse Problem for the System of Viscoelasticity Equation in the Homogeneous Anisotropic Media // Journal of Applied and Industrial Mathematics – Springer, 13:4 (2019). Pp. 1-8.
15. Меражова Ш.Б. Теорема об устойчивости разностной модели для первой краевой задачи поставленную в уравнению смешанного типа // Ученый XXI века. № 5-3, 2018. С. 49-51.
16. Меражова Ш.Б., Мардонова Ф.Я. Эквивалентность задачи для уравнения смешанного типа и задачи Коши для уравнений симметрической системе // Учёные XXI века. № 6-1 (53), 2019. С. 20-23.
17. Меражова Ш.Б., Маматова Н.Х. Постановка обратных задач в математической физике // Ученый XXI века № 5-3 (2018). С. 43-45.
18. Меражова Ш.Б., Мадатова Г.А. Использование метода Фурье для решения смешанной задачи для гиперболической системы // “Молодой учёный” международный научный журнал, 2017, 15. ЧАСТЬ II. С. 106-109.

О ТЕОРИИ МНОЖЕСТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Файзиева Д.Х. Email: Fayzieva697@scientifictext.ru

Файзиева Дилдора Хаётовна – преподаватель,
кафедра информационных технологий,
Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье рассмотрена теория множественного интеллекта, которая позволяет добиться больших результатов в учительской практике. В 1983 году Ховард Гарднер предложил теорию множественного интеллекта (МИ), хотя на протяжении многих лет он продолжал пересматривать свою теорию. Вместо традиционной концепции интеллекта он предлагал множество различных типов интеллекта, которые приведены в статье. Также описаны способы применения методик множественного интеллекта в классе, позволяющие достичь любого уровня интеллекта в классе для улучшения результатов обучения.

Ключевые слова: множественный интеллект, методика, новый подход к обучению, талант, межличностный, внутрличностный.

ABOUT THE THEORY OF MULTIPLE INTELLIGENCE

Fayzieva D.Kh.

Fayzieva Dildora Khayotovna – Lecturer,
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGIES,
BUKHARA STATE UNIVERSITY, BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the article discusses the theory of multiple intelligences, which allows you to achieve great results in teaching practice. In 1983, Howard Gardner proposed the theory of multiple intelligences (MI), although over the years he continued to revise his theory. Instead of the traditional concept of intelligence, he proposed many different types of intelligence, which are presented in the article. It also describes how to apply multiple intelligences in the classroom to achieve any level of intelligence in the classroom to improve learning outcomes.

Keywords: multiple intelligences, methodology, new approach to learning, talent, interpersonal, intrapersonal.

УДК 37.03

Возможно, вы слышали о **теории множественного интеллекта**, но не знаете, как она работает в вашем классе. Возможно, вы никогда об этом не слышали, но знаете, что некоторые из ваших учеников умны в том или ином аспекте, потому что тесты не могут полностью оценить способности учеников. Или, может быть, вы просто ищете искру, чтобы оживить обучение. Несмотря ни на что, множественный интеллект может дать вам и вашим ученикам новый подход к обучению [2].

Теория множественного интеллекта. В 1983 году Ховард Гарднер предложил теорию множественного интеллекта (МИ), хотя на протяжении многих лет он продолжал пересматривать свою теорию. Он чувствовал, что традиционная концепция интеллекта была неполной, и вместо этого предлагал множество различных типов интеллекта, например:

- Лингвист (владеет словами и языком)
- Логико-математические (навыки логики, рассуждений и / или чисел)
- Телесно-кинестетический (умение контролировать движения тела, такие как спорт, танцы и т. д.)
- Визуально-пространственный (умение обращаться с изображениями, пространственным суждением и / или головоломками)

- Музыкальный (владеет звуком, ритмом, тоном и музыкой)
- Межличностный (умение общаться с другими / относиться к другим)
- Внутриличностный (навыки самопознания, рефлексии и т. д.)
- Натуралистический (умение понимать / относиться к миру природы).

Для многих учителей теория МИ имеет смысл. У кого не было ученика, который не мог бы написать связный абзац, но мог решить любую головоломку, которую вы ему поставили? Или ученик, который настойчиво стучит карандашом во время учебы, потому что «это помогает ему думать»? Хотя не на все вопросы о науке об ИМ даны ответы, это может быть чрезвычайно полезно в классе [1, с. 105].

Как использовать множественный интеллект в классе?

Узнай своих учеников лучше. В Интернете есть множество инструментов оценки МИ, которые можно распечатать для использования в классе. Эти тесты могут предоставить захватывающую картину врожденных способностей ваших учеников. Учителям следует подумать о том, как помочь ученикам использовать свои сильные стороны по всем предметам. Может быть, музыкально развитой ученице стоит сочинить песню, чтобы помочь ей изучить Периодическую таблицу элементов. Или склонный к художествам ученик должен нарисовать картинку, чтобы запомнить жизненный цикл бабочки.

Расширить традиционные занятия. Традиционная школьная деятельность сосредоточена в первую очередь на лингвистическом и логико-математическом интеллекте. Но вот несколько способов достичь любого уровня интеллекта в вашем классе:

Лингвистический. Попросите учеников написать рассказ о том, что они изучают. Если они изучают процесс, попросите их написать инструкцию или произнести речь «как делать». Написание сценариев, создание видеороликов или создание брошюр - другие полезные занятия для этого вида интеллекта.

Логическая математика. Помимо решения математических задач, этот интеллект фокусируется на логических рассуждениях и решении проблем. Могут ли ученики провести опрос и построить график или диаграмму результатов? На уроках английского или истории используйте дебаты, чтобы научить основам логики и риторики. Попросите учеников действовать так, как это делают реальные ученые - используя логику и / или математику для решения проблемы или выдвижения гипотезы.

Телесно-кинестетический (*Телесно-кинестетический интеллект – высокая координация сознания и тела присуща людям с телесно-кинестетическим интеллектом. Сильные стороны: высокая двигательная активность, четкая координация, ловкость, тактильная память.*) Пусть ученики телесно-кинестетики разыграют пародию, танцуют или физически моделируют научный процесс. Используйте математические манипуляторы, попросите их построить модель из глины или создайте коллаж о важной концепции.

Визуально-пространственный. Предложите этим «умным» ученикам нарисовать схему, проиллюстрировать групповой проект или разработать презентацию PowerPoint. Вы можете побудить эту группу использовать символы или цвета, чтобы помочь им разобраться в своих заметках, поскольку они могут испытывать трудности с традиционными методами ведения заметок. Также им могут помочь графические органайзеры.

Музыкальный. Эти ученики могут быть одаренными музыкантами, но они также, как правило, хорошо разбираются в ритмах и чувствуют закономерности. Рассмотрите возможность музыкальной деятельности, например, попросите их написать рэп-песню на их тему или установить связь между звуком/музыкой и информацией, которую вы преподаете. Например, попросите учащихся выбрать три музыкальных произведения: одно представляет твердое тело, второе - жидкость, а третье - газ. Попросите их воспроизвести отрывок из каждого музыкального произведения, а затем объяснить, почему они выбрали каждое из них - это будет

соответствовать их интересам, но при этом позволит вам проверить понимание (например, «солидная» музыка должна звучать тяжелее, чем «газовая» музыка). Этим ученикам также может понравиться создание подкастов (*Подкастинг — процесс создания и распространения звуковых или видеофайлов в стиле радио- и телепередач в Интернете. Как правило, подкасты имеют определённую тематику и периодичность издания*) или других слуховых материалов.

Межличностный. Учащиеся обычно часто высказываются. Воспользуйтесь преимуществами этой болтливой энергии во время классных дискуссий или групповой работы, позвольте им вести класс или использовать технологии, чтобы они могли взаимодействовать с другими через ZOOM, чат и т. д.

Внутриличностный. Дайте этим ученикам задания, которые побудят их установить связь между своим личным опытом и предметом в классе. Блоги, журналы и эссе на личные темы являются обычными задачами, но эти ученики также могут извлечь выгоду из метакогнитивных заданий, то есть побудить их подумать о своих стилях и процессах обучения. Этим ученикам также может понравиться разработка портфолио индивидуальных заданий.

Натуралистический. Включите внешний мир, чтобы удержать внимание этих учеников. Идеальны экскурсии и обучение на основе проектов, но все, что позволяет им подышать свежим воздухом и пообщаться с растениями и животными, поможет. Проведите урок на улице в хороший день или пригласите этих учеников помочь вам ухаживать за садом в классе. Используйте природные предметы, такие как цветы или камни, для математических манипуляций или попросите их написать стихотворение о небе.

Придумывание заданий по достижению всех множественных интеллектов может занять очень много времени, поэтому начните с малого! Выберите один или два интеллекта, которые вы обычно не используете на уроках, и найдите способ включить их. Межличностные, внутриличностные и натуралистические могут быть одними из самых простых для начала [3].

Другое решение? Выберите одно общее задание (например, отчеты по книгам) и проведите мозговой штурм по альтернативам МИ, например, напишите песню о книге, создайте диораму о книге и т. д. Затем позвольте ученикам время от времени выбирать альтернативу традиционному заданию. Вы можете быть удивлены результатами!

Список литературы / References

1. *Гарднер Г.* Структура разума: теория множественного интеллекта / Г. Гарднер; [пер. с англ. А.Н. Свирид и др.]. М.: Вильямс, 2007. 501 с.
2. *Евстифеева О.В.* Школа, где можно учиться своим способом // Эксперимент и инновации в шк., 2012. № 3. С. 5-11.
3. *Fayzieva D.Kh.* USING SOFTWARE FOR TEACHING FOREIGN LANGUAGES [Электронный ресурс]. Academy. № 9 (60), 2020. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://academicjournal.ru/> (дата обращения: 06.10.2020).
4. *Файзиева Д.Х.* Установление разговорного тракта в IP-телефонии // Молодой ученый, 2017. № 4. С. 113-114.
5. *Атаева Г.И., Ядгарова Л.Д.* Оценка прикладных свойств обучающей платформы MOODLE в Бухарском государственном университете // Universum: технические науки. Научный журнал, часть 1. № 6 (75), 2020. С. 30-32.
6. *Хазратов Ф.Х.* Современные проблемы интеграции геоинформационных систем и интернет-технологий // Universum: технические науки: электрон. научн. журн., 2020. № 9 (78). [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://7universum.com/ru/tech/archive/item/10735/> (дата обращения: 06.10.2020).

7. Назаров Ш.Э. Понятие электронной коммерции // Universum: технические науки: электрон. научн. журн., 2020. № 9 (78). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://7universum.com/ru/tech/archive/item/10736/> (дата обращения: 06.10.2020).
8. Зарипова Г., Рузиева К. Использование интерактивных методов в процессе обучения студентов компьютерным технологиям // «Проблемы педагогики». № 7 (39), 2018. С. 5-8.

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД К РАЗВИТИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ

Мухидова О.Н. Email: Muhidova697@scientifictext.ru

*Мухидова Олима Нурилловна – преподаватель,
кафедра технологического обучения, педагогический факультет,
Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан*

Аннотация: в данной статье раскрыты понятия «компетентность», «профессиональная компетентность учителя» и «педагогическая компетентность учителя». В статье рассматривается важность и необходимость овладения педагогическими умениями через развитие профессиональных компетенций. А также разбирается определение «компетентностный подход». Компетентностный подход в области образования – включает в себя такие компоненты, как профессиональное формирование, развитие, профессиональная компетентность учителя, его самостоятельное самоосуществление, самоактуализация.

Ключевые слова: компетентность, компетентностный подход, формирование профессиональности, профессиональность, профессиональная компетентность педагога, педагогическая деятельность.

COMPETENCE APPROACH TO THE DEVELOPMENT OF THE TEACHER'S PROFESSIONAL ACTIVITY

Muhidova O.N.

*Muhidova Olima Nurilloevna – Teacher,
DEPARTMENT OF TECHNOLOGICAL EDUCATION, FACULTY OF PEDAGOGY,
BUKHARA STATE UNIVERSITY, BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: this article reveals the concepts of “competence”, “professional competence of a teacher” and “pedagogical competence of a teacher”. The article considers the importance and necessity of mastering teaching skills through the development of professional competence. And also the definitions of “competence-based approach” are analyzed. The competence-based approach in the field of education includes such components as professional formation, development, professional competence of a teacher, his independent self-realization, self-actualization.

Keywords: competence, competence approach, professional competence of teacher's, formation of professionalism, professionalism, professional competence of a teacher, pedagogical activity.

УДК 37.013

В настоящее время компетентностный подход является одним из наиболее развивающихся направлений педагогической теории и практики. Развитие формирования профессиональной деятельности учителей занимает важное место в развитии общества в целом. Компетентностный подход в образовании ставит

определенные задачи перед профессиональным формированием и развитием учителя. Каждый учитель может овладеть педагогическими навыками, если учитель будет целенаправленно совершенствоваться. Эти навыки развиваются на основе практического опыта. Но не всякий опыт становится источником профессиональных навыков. Таким источником может быть только труд, понимаемый с точки зрения его характера, целей и технологии деятельности. Педагогические навыки - это совокупность личностно-деловых качеств и профессиональных компетенций учителя. Развитие профессиональной компетентности учителей оказывает существенное влияние на формирование их желаний и стремлений, связанных с совершенствованием своей деятельности. Это связано, в первую очередь, с постановкой цели, изучением определенных концепций и идей, анализом существующих теорий.

Учитель может решать несколько задач одновременно, в зависимости от того, над какими областями он работает и какие потребности возникают в данный момент. В процессе выбора путей и средств достижения поставленной цели необходимо учитывать общественные интересы. В образовательном процессе учитель встречает всех участников этого процесса (с родителями, представителями общественных организаций), и на этой основе происходит саморазвитие учителя и, соответственно, развитие его профессиональной компетентности. На характер деятельности учителя влияют требования, определенные государством и обществом к системе образования, внутренний регламент учреждения, проводимые в стране реформы в сфере образования, современные требования к знаниям, навыкам и опыту учителя и знания инновационных технологий [1-22]. Модернизация образовательного процесса и образовательной среды побуждает учителей искать ответы на свои вопросы, побуждает их использовать творческие подходы, что приводит к профессиональному росту учителя и формированию его личных интересов, связанных с самообразованием и обучением. Творческое, профессиональное развитие учителя, в свою очередь, благотворно влияет на создание атмосферы учебного заведения.

Также важно для формирования профессиональной компетентности учителей создание инновационной среды, основанной на творческом сотрудничестве, которая дает возможность совместно решать важные проблемы. Развитие профессиональных компетенций - это динамичный процесс обучения и повышения профессионального уровня, ведущий к формированию индивидуальных профессиональных качеств, который предполагает постоянное развитие и самосовершенствование.

Чтобы определить цель и способы ее реализации, следует сосредоточиться на установлении отношений с коллегами, обмене опытом и информацией. Этот обмен способствует эффективной деятельности учителей. Можно предположить, что развитие профессиональной компетентности учителей является специфической стремиться к достижению хороших результатов. Учителя, способные к самовосприятию и самовыражению, стремятся достичь положительных результатов в своей деятельности, что служит формированию чувства собственного достоинства и самоуправления. Потребность учителя в управлении и связанном с ним «авторитете», а также подчинение обучаемых могут быть стимулом для развития профессиональной компетентности учителя. Однако управление следует рассматривать не как усиление власти, а как влияние на других людей для достижения поставленных целей. Поэтому для учителя управление означает, прежде всего, установление взаимного вмешательства.

Этапы формирования профессиональной компетентности включают:

- а) осознание себя и потребности;
- б) план саморазвития;
- в) само-проявление, анализ и само-коррекция.

При планировании работы учителя решаются важнейшие жизненные проблемы, определяются пути решения этих проблем, находят эффективные средства достижения целей. В этом процессе особенно важна координация деятельности педагогического коллектива.

Ставя задачу развития профессиональной компетентности и выбирая способ достижения этого развития, каждый учитель основывается, прежде всего, на своем мировоззрении, идеях и концепциях, личных и социальных потребностях и интересах. Чтобы организовать педагогический процесс на научной основе, управлять им и создавать благоприятную среду обучения, преподавателю необходимо владеть современными методами управления, знать приоритетные развивающиеся идеи, постоянно изучать передовой опыт и достижения в развитии науки и техники, внедрять их в учебную практику, а также организовывать самостоятельную деятельность студентов, совершенствуя их деятельность. Эффективность обучения на уровне современных требований, высококвалифицированных специалистов, способных удовлетворить потребности и интересы общества и государства, обладающих необходимыми знаниями, навыками и способностями, обладающих высокой культурой, конкурентоспособными определяется развитием профессиональной компетентности учителей, их взаимосвязью в процессе педагогической деятельности, мотивацией к самосовершенствованию и самообразованию.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что эффективность организации учителем учебного процесса и управления процессом приобретения знаний и навыков зависит от того, насколько скоординирована деятельность учителя, какая образовательная среда создается в школе, с помощью каких методов и средств можно сформировать у обучаемых мотивы и интересы для получения знаний. Все эти вопросы напрямую связаны с профессиональной компетенцией учителей.

Список литературы / References

1. *Sayfullaeva D.A.* Teaching Special Subjects for Students with Disabilities in Preparation for the Profession by Using Innovative Educational Technologies // *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering*, Volume-9 Issue-1S, 2019.
2. *Olimov K.T., Sayfullaeva D.A., Khimataliev D.O., Ashurova S.Yu., Gaffarov F.H.* Teaching Special Subjects for Students with Disabilities in Preparation for the Profession by Using Innovative Educational Technologies // *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering*. 9:1S (2019). P. 425-429.
3. *Сайфуллаева Д.А., Тоштулатова М.Б.* Предпосылки машинного проектирования и разверток деталей одежды с использованием ЭВМ // *Наука, техника и образование*, 2016. № 2. С. 72-75.
4. *Сайфуллаева Д.А.* Методы математического описания контуров лекал швейных изделий, методы линейной-круговой аппроксимации // *Молодой Учёный*, 2016. №1 1, часть IV. С. 459-461.
5. *Жураев А.Р., Аслонова М.С., Бахранова У.И.* Методика использования электронных учебников в обучении направлению “Технология и дизайн” предмета технологии // *Проблемы педагогики* № 3 (35), 2018. С. 23–25.
6. *Жураев А.Р., Рауфова Н.Р.* Методика использования программы Flash при обучении предмета технологии по направлению “Технология и дизайн” // “Academy”. № 6 (33), 2018. С. 79–80.
7. *Toirov Z., Juraev H.O, Toshev Yu.N., Qahhorov S.Kh.* Using alternative energy sources devices as a teaching tools // *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*. 8(5), 2020. P. 13-17.
8. *Жамилов Ю.Ю.* История исследований, проведенных по созданию квантовой теории // *Наука и образование сегодня*. № 9 (32), 2018. С. 48-49.

9. *Каххоров С.К., Жураев Х.О., Жамилов Ю.Ю.* Рециркуляционная солнечная сушильная установка // *Science and world*, № 11 (39), 2013. Том 1. С. 26-28.
10. *Juraev Kh.* Ways of using educational materials on alternative energy sources at natural lessons // *European science review*, 2018. № 1-2. P. 177-180.
11. *Muhidova O.N.* Methods and tools used in the teaching of technology to children // *ISJ Theoretical & Applied Science*. 04 (84), 2020. Pp. 957-960.
12. *Kakhkhorov S.K., Juraev H.O.* Modeling of heat-physical processes in solar dryers // *Journal of Critical Reviews*, 2020. №7 (17). P. 9-15.
13. *Zhuraev A.R.* Using Electronic Teaching Materials for Training Future Teachers // *Eastern European Scientific Journal*. 1 (2019). P. 432-435.
14. *Zhuraev A.R.* Methods of applying virtual laboratories in teaching hydraulics and heat technology // *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*, 2019. № 7 (7). P. 35-40.
15. *Кулиева Ш.Х., Расулова З.Д.* Формирование профессионально-педагогической компетентности будущих специалистов на основе информационных технологий // *Молодой учёный*, 2016. № 8 (112). С. 977-978.
16. *Кулиева Ш.Х., Расулова З.Д.* Инновационная деятельность педагога в образовании // *Молодой учёный*, 2016. № 8 (112). С. 978-979.
17. *Аноркулова Г.М., Кулиева Ш.Х., Расулова З.Д.* Методологические основы системного подхода при подготовке учителей профессионального обучения // *Молодой учёный*. 93:13 (2015). Стр. 588-590.
18. *Аноркулова Г.М., Кулиева Ш.Х., Расулова З.Д.* Модель подготовки учителей профессионального образования на основе системного подхода // *Молодой учёный*. 93:13 (2015). Стр. 590-592.
19. *Кулиева Ш.Х., Хамроева Х.Ю., Расулова З.Д.* Учебный процесс как педагогическая система в процессе подготовки учителей профессионального обучения // *Молодой учёный*. 56:9 (2013). С. 383-385.
20. *Каххоров С.К., Расулова З.Д.* Роль дистанционного обучения а развитии творческих навыков студентов // *Проблемы педагогики*. 49:4 (2020). С. 26-29.
21. *Каххоров С.К., Расулова З.Д.* Компьютерные технологии обучения как важный фактор для улучшения процесса преподавания // *Современные инновации*. 36:2 (2020). С. 44-46.
22. *Расулова З.Д.* Дидактические основы развития у будущих учителей креативного мышления // *European science*, 2020. Vol. 51. № 2-2. Pp. 65-68.

БЕГ. ВИДЫ И ПОЛЬЗА БЕГА

Ахметьянова З.И.¹, Крылов В.М.²

Email: Akhmetyanova697@scientifictext.ru

¹Ахметьянова Залия Ильдаровна – студент,
естественнонаучный факультет;

²Крылов Владимир Михайлович - кандидат педагогических наук, доцент,
заведующий кафедрой,
кафедра физвоспитания,
Стерлитамакский филиал
Башкирский государственный университет,
г. Стерлитамак

Аннотация: в данной статье рассматриваются виды спортивного бега, их характеристики. Была изучена польза беговых упражнений для организма человека, в том числе как бег влияет на сердечно-сосудистую систему, нервную систему, на работоспособность и психологическое здоровье человека. Проанализирована техника бега и ряд общих рекомендаций к подготовке к бегу, что делать после, чтобы получить максимальный эффект. Рассмотрели такой вид тренировочной нагрузки для спортсменов-бегунов, как специальные беговые упражнения (СБУ) и какие виды СБУ обычно выполняют.

Ключевые слова: бег, здоровье, здоровый образ жизни, легкая атлетика, тренировка.

RUNNING. KINGS AND BENEFITS OF THE RUNNING

Akhmetyanova Z.I.¹, Krylov V.M.²

¹Akhmetyanova Zaliya Ildarovna - Student,
FACULTY OF NATURE SCIENCES;

²Krylov Vladimir Mikhailovich - Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Head of the Department,
DEPARTMENT OF PHYSICAL ACTIVITY,
STERLITAMAK BRANCH
BASHKIR STATE UNIVERSITY
STERLITAMAK

Abstract: this article discusses the types of sports running and their characteristics. The benefits of running exercises for the human body were studied, including how running affects the cardiovascular system, nervous system, performance and psychological health of a person. The technique of running and a number of General recommendations for preparing for running, what to do after to get the maximum effect are analyzed. We considered this type of training load for athletes-runners, as special running exercises (SBU) and what types of SBU are usually performed.

Keywords: running, health, healthy lifesyle, athletics, training.

УДК 796.03

«Если ты устанешь от ходьбы – беги»
Тайгер Вудс

Бег – один из самых популярных видов среди всех спортивных дисциплин. Бегом занимаются не только любители, которые хотят привести себя в форму и сохранить здоровье, но еще и профессионалы.

Виды спортивного бега

1. Гладкий бег – это вид бега, который требует либо проявления скорости, либо проявления скоростной или специальной выносливости. Сюда относятся:

- спринт, т.е. бег на короткие дистанции (30, 60, 100, 200 и 400 м);
- бег на средние дистанции (800, 1000, 1500 м и 1 миля);
- бег на длинные, стаерские дистанции (3000, 5000, 10000 м).

Есть еще бег на сверхдлинные дистанции (15; 21,0975; 42,195; 100 км) и ультрадлинные дистанции (суточный бег), забеги которых проходят не в манеже, а на шоссе или стадионе. Самыми длинными дистанциями непрерывного бега считаются расстояния 1000 и 1300 миль.

2. Барьерный бег представляет собой выполнение некоторых элементов: бег между препятствиями и преодоление самих препятствий. В качестве препятствий представлены барьеры и яма с водой. Все барьеры закреплены и предназначены для всех, т.е. в отличие от бега с барьерами их опрокинуть не удастся. Спортсмену нужно грамотно распределить силы на дистанции и в зависимости от подготовки выбрать, каким образом преодолеть препятствия: касаясь барьера или перепрыгивая его. Предусмотрены дистанции на 2000 и 3000 м.

3. Эстафетный бег – это командный вид спорта, при котором важным умением считается не просто способность быстро пробежать свою часть дистанции, но и правильно передать эстафетную палочку. Основными техническими ошибками спортсменов здесь являются потеря палочки, передача вне разрешенного коридора и создание препятствий для соперников. К классическим видам эстафет относятся 4x100 м и 4x400 м. Также проводятся соревнования на дистанциях 4x200 м, 4x800 м, 4x1500 м.

4. Кроссовый бег проводится в парковой и лесной зоне. Это вид бега по пересеченной местности, который требует выносливости и ловкости. Дистанции: у женщин - 1, 2, 3, 4 и 6 км, у мужчин - 1, 2, 3, 5, 8 и 12 км [4, с. 45].

Польза бега

1. Бег улучшает работу легких, повышая эффективность газообмена, а также укрепляет сердечно-сосудистую систему. Благодаря этому все ткани организма получают кислород, а из организма – выводятся шлаки. Бег также меняет кислородный и биохимический состав крови, что ведет к снижению кислородного голодания и снижению риска возникновения рака.

2. Аэробные нагрузки стимулируют иммунную систему человека, повышая сопротивляемость организма к бактериям и вирусам, а также помогая бороться со злокачественными клетками, которые в нём появились.

3. Кроме того, доказано, что пробежки позитивно влияют на активность нервной системы, работу мозга, а также помогают в профилактике и лечении депрессии.

4. Также есть исследования, которые демонстрируют, что бегающие сотрудники более работоспособны и эффективны в дни пробежек, по сравнению с не бегающими коллегами. Кроме того, благодаря синтезу эндорфинов, серотонина, дофамина и эндоканнабиноидов, бегуны в большей мере довольны жизнью, у них настроение лучше, чем у не бегунов.

5. Бег заставляет работать все группы мышц и возмещает недостающие энергозатраты, что ведет к похуданию и красивой фигуре. Бег способствует сжиганию жировых запасов и нормализации массы тела, и фигура бегуна становится более привлекательной. Для ягодиц, бедер, туловища и лица – бег самая недорогая и доступная косметологическая процедура.

6. И, наконец, доказано, что бегуны на 25–40% меньше рискуют умереть преждевременно от разнообразных болезней и в среднем живут на 3 года дольше [1, с. 11].

7. Бег снимает головные боли, избавляет от бессонницы, снижает артериальное давление, замедляет процессы старения в организме, избавляет от частых простудных заболеваний, повышает выносливость и работоспособность.

8. Оздоровительный бег в оптимальной дозировке является лучшим средством борьбы с неврастенией и бессонницей, вызванными нервным перенапряжением избытком поступающей информации. Особенно полезен в этом отношении вечерний бег, который снимает отрицательные эмоции, накопленные за день, и «сжигает» избыток адреналина, выделяемого в результате стрессов. Таким образом, бег является лучшим природным транквилизатором - более действенным, чем лекарственные препараты.

9. Успокаивающее влияние бега усиливается действием гармонов гипофиза (эндорфинов), которые выделяются в кровь при циклической работе на выносливость. При интенсивной тренировке их содержание в крови возрастает в 5 раз по сравнению с уровнем покоя и удерживается в повышенной концентрации в течение нескольких часов. Эндорфины вызывают состояние своеобразной эйфории, ощущение беспричинной радости, физического и психического благополучия, подавляют чувство голода и боли, в результате чего резко улучшается настроение. Психиатры широко используют циклические упражнения при лечении депрессивных состояний - независимо от их причины. В результате такого многообразного влияния бега на центральную нервную систему при регулярных многолетних занятиях изменяется и тип личности бегуна, его психический статус.

10. В результате более полноценного отдыха центральной нервной системы повышается не только физическая, но и умственная работоспособность, творческие возможности человека [3, с. 21].

Техника бега

Недостаточно просто бегать, надо правильно бегать, чтобы эффект от пробежки был наибольший. В первую очередь, бег должен доставлять радость, удовольствие, иначе нет особого смысла бегать, в противном случае вы не сможете долго заставлять себя выходить на пробежку. Бегать нужно легко. Это значит, что темп бега должен быть естественным, а ненапряженным. Нужно подобрать оптимальную скорость, которая подходит вам.

Нагрузка не должна вызывать выраженного утомления, особенно на первых порах. Чувство вялости, сонливости днем - верный признак, что нагрузку нужно уменьшить. Организм укрепляют не перегрузки, а разумные нагрузки.

Во время бега, вы должны дышать равномерно и обязательно через нос. Если начинаете чувствовать, что задыхаетесь, снизьте темп бега - это и будет являться вашим самоконтролем для начинания.

Скорость бега должна увеличиваться только естественным путем, по мере роста тренированности, непроизвольно и незаметно для вас самих [3, с. 11].

Бег должен быть максимально естественным и не вызывать напряжения, но с другой стороны, есть ряд общих рекомендаций на которые стоит обратить внимание:

1. Не подпрыгивать во время движения, не раскачиваться в стороны
2. Слегка наклонять туловище вперед
3. Не поднимать плечи
4. Руки держать свободно, согнутыми в локтях, не разбрасывать их в стороны, двигать ритмично, в такт шагам
5. Колено стараться выносить максимально вперед, опускать ногу на всю поверхность стопы
6. Не делать шаг слишком широким
7. Дышать нужно и носом, и ртом [2, с. 28].

Специальные беговые упражнения

Специальные беговые упражнения (СБУ)- это упражнения, направленные на развитие силы, мощности и координации, в первую очередь задействуют те группы мышц, которые получают основную нагрузку при беге.

Дополнительная польза СБУ в том, что в интенсивных движениях, как и при беге, участвует практически вся мускулатура, при этом повышается координация

движений. Как результат спортсмен, выполняющий кроме беговых нагрузок еще и СБУ, сможет на такой же дистанции как ранее, потратив меньше сил, пробежать быстрее.

Существует очень много вариантов СБУ, основные из них:

- Бег с высоким подниманием бедра. Бедро поднимаете до уровня параллельности земли.

- Бег с захлестом голени. Хлест голенью выполняется таким образом, чтобы пяткой коснуться ягодиц.

- Бег боком, приставным шагом. За один отрезок смените ведущую ногу несколько раз, развернувшись вперед другим плечом.

- Многоскок (олений бег). Делаете прыжки поочередно каждой ногой с акцентом вперед. То есть бег прыжками, стараясь поставить стопу под себя с передней части. При этом колено маховой ноги выносите как можно выше. Это немного похоже на то, как «летит» олень.

- Подскоки. То же, что и многоскоки, только акцент прыжков не вперед, а вверх. При этом приземляться нужно на обе ноги, а отталкивать одной по очереди. Это позволит нагружать мышцы ног, ослабить нагрузку на суставы и позвоночник.

- Колесо. Похоже на бег с высоким подниманием бедра, только сложнее. В момент, когда поднимаете бедро маховой ноги максимально вверх, выбрасываете носок прямой маховой ноги максимально вперед. Получиться своеобразный бег с воображаемыми ударами каждой ногой.

- Выпрыгивания. Присев, сразу выпрыгивайте вверх и вперед, оттолкнувшись двумя ногами. При приземлении сразу же присядайте и выпрыгивайте вновь, превратив это в непрерывный процесс на всей дистанции. Это очень мощное и тяжелое упражнение, которое развивает силу ног и всего тела.

Как подготовиться к выполнению СБУ. Поскольку это очень активные, интенсивные движения с высокой амплитудой, необходимо хорошо «разогреть» мышцы к предстоящей работе, путем медленного бега, размять и растянуть связки и суставы ног. В этом случае риск получить ненужную травму будет сведён к минимуму.

Если вы начинающий спортсмен, то первые 3-6 месяцев СБУ не имеет смысла. В это время Вы будете набирать базовую выносливость и технику бега [3, с. 21].

Список литературы / References

1. *Завьялов А.В.* «Физическая культура и спорт в вузе». Учеб. Пособие. Москва, 2020. 105 с.
2. *Кизько А.П., Забелина Л.Г., Тертычный А.В., Косарев В.А.* «Легкая атлетика». Учеб. пособие, Новосибирск, 2018. 156 с.
3. *Салеев Э.Р.* «Оздоровительный бег: советы и рекомендации для самостоятельных занятий физической культурой». Учеб.-метод. материалы для студентов вузов Стерлитамак, 2013. 59 с.
4. *Тычинин Н.В.* Элективные курсы по физической культуре и спорту: учеб. пособие / Н.В. Тычинин .Воронеж:ВГУНТ, 2017. 65 с.

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: ВАЛЬЦЕВ 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