



colloquium-journal

ISSN 2520-6990

Międzynarodowe czasopismo naukowe

**Art
Culturology
Jurisprudence
Technical sciences
Computer sciences
Philological sciences
Pedagogical sciences
Sociological sciences
Philosophical sciences**

№47(240) 2025

Część 1



colloquium-journal

ISSN 2520-6990

ISSN 2520-2480

Colloquium-journal №47 (240), 2025

Część 1

(Warszawa, Polska)

Redaktor naczelny - **Paweł Nowak**
Ewa Kowalczyk

Rada naukowa

- **Dorota Dobija** - profesor i rachunkowości i zarządzania na uniwersytecie Koźmińskiego
- **Jemielniak Dariusz** - profesor dyrektor centrum naukowo-badawczego w zakresie organizacji i miejsc pracy, kierownik katedry zarządzania Międzynarodowego w Ku.
- **Mateusz Jabłoński** - politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki.
- **Henryka Danuta Stryczewska** – profesor, dziekan wydziału elektrotechniki i informatyki Politechniki Lubelskiej.
- **Bulakh Iryna Valerievna** - profesor nadzwyczajny w katedrze projektowania środowiska architektonicznego, Kijowski narodowy Uniwersytet budownictwa i architektury.
- **Leontiev Rudolf Georgievich** - doktor nauk ekonomicznych, profesor wyższej komisji atestacyjnej, główny naukowiec federalnego centrum badawczego chabarowska, dalekowschodni oddział rosyjskiej akademii nauk
- **Serebrennikova Anna Valerievna** - doktor prawa, profesor wydziału prawa karnego i kryminologii uniwersytetu Moskiewskiego M.V. Lomonosova, Rosja
- **Skopa Vitaliy Aleksandrovich** - doktor nauk historycznych, kierownik katedry filozofii i kulturoznawstwa
- **Pogrebnaya Yana Vsevolodovna** - doktor filologii, profesor nadzwyczajny, stawropolski państwowy Instytut pedagogiczny
- **Fanil Timeryanowicz Kuzbekov** - kandydat nauk historycznych, doktor nauk filologicznych. profesor, wydział Dziennikarstwa, Bashgosuniversitet
- **Aliyev Zakir Hussein oglu** - doctor of agricultural sciences, associate professor, professor of RAE academician RAPVHN and MAEP
- **Kanivets Alexander Vasilievich** - kandydat nauk technicznych, profesor nadzwyczajny Wydział Agroiżynierii i Transportu Drogowego, Państwowy Uniwersytet Rolniczy w Połtawie
- **Yavorska-Vitkovska Monika** - doktor edukacji, szkoła Kuyavsky-Pomorsk w bidgoszczu, dziekan nauk o filozofii i biologii; doktor edukacji, profesor
- **Chernyak Lev Pavlovich** - doktor nauk technicznych, profesor, katedra technologii chemicznej materiałów kompozytowych narodowy uniwersytet techniczny ukraiны „Politechnika w Kijowie”
- **Vorona-Slivinskaya Lyubov Grigoryevna** - doktor nauk ekonomicznych, profesor, St. Petersburg University of Management Technologia i ekonomia
- **Voskresenskaya Elena Vladimirovna** doktor prawa, kierownik Katedry Prawa Cywilnego i Ochrony Własności Intelektualnej w dziedzinie techniki, Politechnika im. Piotra Wielkiego w Sankt Petersburgu
- **Tengiz Magradze** - doktor filozofii w dziedzinie energetyki i elektrotechniki, Georgian Technical University, Tbilisi, Gruzja
- **Usta-Azizova Dilnoza Ahrarovna** - kandydat nauk pedagogicznych, profesor nadzwyczajny, Tashkent Pediatric Medical Institute, Uzbekistan
- **Oktay Salamov** - doktor filozofii w dziedzinie fizyki, honorowy doktor-profesor Międzynarodowej Akademii Ekoenergii, docent Wydziału Ekologii Azerbejdżańskiego Uniwersytetu Architektury i Budownictwa
- **Karakulov Fedor Andreevich** – researcher of the Department of Hydraulic Engineering and Hydraulics, federal state budgetary scientific institution "all-Russian research Institute of hydraulic Engineering and Melioration named after A. N. Kostyakov", Russia.
- **Askaryants Wiera Pietrowna** - Adiunkt w Katedrze Farmakologii, Fizjologia. Taszkencki Pediatryczny Instytut Medyczny. miasto Taszkent

    SlideShare



INDEX
INTERNATIONAL



COPERNICUS

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU

«Colloquium-journal»

Wydawca «Interdruk» Poland, Warszawa

Annopol 4, 03-236

E-mail: info@colloquium-journal.org

<http://www.colloquium-journal.org/>

CONTENTS

ART

Гусейнова А.Х. ПОНЯТИЕ ТРАНСФОРМАЦИИ В ДИЗАЙНЕ ОДЕЖДЫ.....	5
Huseynova A.Kh. THE CONCEPT OF TRANSFORMATION IN CLOTHING DESIGN	5
Aliyev Z.A. PROMINENT REPRESENTATIVES OF AZERBAIJANI MUGHAM ART OF THE FIRST HALF OF THE 20TH CENTURY AND THEIR INTERPRETATIONS.....	8
Алиев З.А. ВЫДАЮЩИЕСЯ ПРЕДСТАВИТЕЛИ АЗЕРБАЙДЖАНСКОГО МУГАМНОГО ИСКУССТВА ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ XX ВЕКА И ИХ ИНТЕРПРЕТАЦИИ.....	8

COMPUTER SCIENCES

Мариконь Ф.И., Краснощок В.М. МЕТОДОЛОГІЇ РОЗРОБКИ АВТОМАТИЗОВАНИХ СИСТЕМ.....	12
Marykon F., Krasnoshchok V. METHODOLOGIES FOR DEVELOPING AUTOMATED SYSTEMS	12
Nurlana Kerimli MYTHOEPIC FEMALE CHARACTERS IN THE CONSCIOUSNESS OF ANCIENT PEOPLES	15
Харрасова Р.Ф., Алиева С.А. ТЕМАТИЧЕСКИЕ ПРИОРИТЕТЫ ЖУРНАЛА «ЛИЗА. ДОБРЫЕ СОВЕТЫ».....	18
Kharrasova R.F., Alieva S.A. THEMATIC PRIORITIES OF THE MAGAZINE "LISA. DOBRYE SOVETY "	18

PEDAGOGICAL SCIENCES

Анарбеков Б.Р., Садвакасова А.К. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ VR В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ ..20	20
Anarbekov B., Sadvakasova A.K. ANALYSIS OF THE CURRENT STATE OF USE OF VR TECHNOLOGIES IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS	20
Рамазанов А.К., Ермаганбетова М.А. АНАЛИЗ МЕТОДИК КУРСА МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ ДЛЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ	25
Ramazanov A., Ermaganbetova M.A ANALYSIS OF TEACHING METHODS IN A MICROELECTRONICS COURSE FOR FUTURE COMPUTER SCIENCE TEACHERS.....	25
Уста-Азизова Д.А., Джалилова М. ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ ПЕДАГОГОВ: ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ.....	29
Usta-Azyzova D.A., Dzhaliilova M. PROFESSIONAL BURNOUT OF TEACHERS: WAYS TO SOLVE THE PROBLEM	29
Уста-Азизова Д.А., Сайдикаримова Р.Б. МАСТЕРСТВО КЛАССНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ: КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ И ПОДХОДЫ.....	31
Usta-Azyzova D.A., Saidykarimova R.B. MASTERY OF THE CLASS TEACHER: KEY ASPECTS AND APPROACHES	31

SOCIOLOGICAL SCIENCES

Скрипка А.О.

ВЛИЯНИЕ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ НА ТРАНСФОРМАЦИЮ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ И КУЛЬТУРЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ34

Skrypka A.O.

THE IMPACT OF THE DEVELOPMENT OF PUBLIC CATERING ON THE TRANSFORMATION OF EATING BEHAVIOR AND CONSUMER CULTURE34

TECHNICAL SCIENCES

Коровченко М. С., Сергиенко А. С., Зубричев И. В.,

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМ АВТОНОМНОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ39

Korovchenko M. S., Sergienko A. S., Zubrichev I. V.,

ASSESSMENT OF THE EFFICIENCY OF AUTONOMOUS POWER SUPPLY SYSTEMS39

Чижевский А. А., Кузьмичев Н. С., Винник К. И., Тетер Д. В.,

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУИРОВАНИЯ СТАТИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ЭНЕРГИИ41

Chizhevsky A. A., Kuzmichev N. S., Vinnik K. I., Teter D.V.,

DESIGN FEATURES OF STATIC ENERGY CONVERTERS41

Хохлачев Д. С., Ефимов Н. Р., Лабузов А. Р.,

ПРИМЕНЕНИЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ43

Khokhlachev D.S., Efimov N. R., Labuzov A. R.,

APPLICATION OF RENEWABLE ENERGY IN AGRICULTURAL PRODUCTION43

Александров А. А., Рыженкова Д. Ю., Кузьмичев Н. С., Греков И. О.,

ГИБРИДНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ45

Aleksandrov A. A., Ryzhenkova D. Yu., Kuzmichev N. S., Grekov I. O.,

HYBRID POWER PLANTS45

Александров А. А., Ранних А. П., Тетер Д. В., Фоменков Д. В.,

МОДУЛЬНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДЛЯ СИСТЕМ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ50

Aleksandrov A. A., Rannikh A. P., Teter D.V., Fomenkov D. V.,

MODULAR CONVERTER FOR UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY SYSTEMS50

Чижевский А. А., Кузьмичев Н. С., Винник К. И., Тетер Д. В.,

АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ СОЛНЕЧНЫХ ГИБРИДНЫХ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК52

Chizhevsky A. A., Kuzmichev N. S., Vinnik K. I., Teter D.V.,

ASPECTS OF APPLICATION OF SOLAR HYBRID ELECTRIC POWER INSTALLATIONS52

Федотов И. А., Богородицкая Л. В., Веденеева К. Л.,

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СОЛНЕЧНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ В ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ54

Fedotov I. A., Bogoroditskaya L. V., Vedeneeva K. L.,

FEATURES OF USING SOLAR POWER PLANTS IN FARMS54

PHILOLOGICAL SCIENCES

Sadigova N., Nuruyeva L.

MODERN TRENDS IN TERMINOLOGY: TOWARDS A DYNAMIC, INTERDISCIPLINARY, AND INCLUSIVE LEXICON ...56

Талыбов С.М.

НЕРАЗРЫВНАЯ ЦЕПЬ ЛИТЕРАТУРНОЙ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ: НАТАВАН И ЕЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛИ ИЗ ЛЕНКОРАНЯ (На основе сравнения стихотворений Натаван)60

Talibov S.M.

UNBREAKABLE CHAIN OF LITERARY CONTINUITY: NATAVAN AND HER FOLLOWERS FROM LENKARAN60

PHILOSOPHICAL SCIENCES

Попов В.В., Музыка О.А.

ОСОБЕННОСТИ МЕХАНИЗМОВ И АЛГОРИТМОВ ВХОЖДЕНИЯ ИНДИВИДА С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ В ИНКЛЮЗИВНЫЙ МИКРОСОЦИУМ65

Ropov V.V., Muzyka O.A.

FEATURES OF MECHANISMS AND ALGORITHMS FOR ENTRY OF AN INDIVIDUAL WITH LIMITED HEALTH CAPABILITIES INTO AN INCLUSIVE MICROSCOCIETY65

JURISPRUDENCE

<i>Ковратенко А.С., Шаровський Д.А., Копилов Е.В.</i> ПОНЯТТЯ ТА ЗНАЧЕННЯ СИЛ ОПЕРАТИВНО-РОЗШУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	71
<i>Kovratenko A.S., Sharovsky D.A., Kopylov E.V.</i> CONCEPT AND MEANING OF OPERATIONAL AND SEARCH FORCES	71
<i>Шевченко О.О., Пивоваров В.О., Копилов Е.В.</i> СОЦІАЛЬНИЙ ТА ПРАВОВИЙ ЗАХИСТ ПРАЦІВНИКІВ ОПЕРАТИВНИХ ПІДРОЗДІЛІВ	76
<i>Shevchenko O.O., Pivovarov V.O., Kopylov E.V.</i> SOCIAL AND LEGAL PROTECTION OF EMPLOYEES OF OPERATIONAL UNITS	76

ART

Айтен Хагани кызы Гусейнова

*Старший преподаватель кафедры «Дизайн одежды»
Азербайджанской Государственной Академии Художеств
<https://doi.org/10.5281/zenodo.15261163>*

ПОНЯТИЕ ТРАНСФОРМАЦИИ В ДИЗАЙНЕ ОДЕЖДЫ

Aytan Khagani gizi Huseynova

*Azerbaijan Academy of Arts
Senior lecturer of the Department "Clothing design"*

THE CONCEPT OF TRANSFORMATION IN CLOTHING DESIGN

Аннотация.

В статье исследуется историческое развитие понятия трансформации в дизайне одежды и его взаимосвязь с художественными направлениями. Хотя трансформация форм получила широкое распространение в искусстве в конце XIX - начале XX века, этот подход также нашёл отражение в дизайне одежды. В первую очередь изучено влияние таких художественных направлений, как кубизм, сюрреализм, футуризм и других на дизайн одежды. Также определены основные принципы трансформации в дизайне одежды, объяснено, как инновации в формах, материалах и художественном выражении применяются в сфере моды. Такие аспекты, как трансформация, деформация, сочетание контрастных элементов, создание необычных форм и акцент на индивидуальность представлены как основные направления трансформации в современном дизайне одежды.

Abstract.

In the article the historical development of the concept of transformation in clothing design and its interaction with art trends are studied. Although the transformation of forms in the end of the 19th and the beginning of the 20th centuries was widespread in the field of art, this approach was also reflected in the design of clothing. First of all, the influence of cubism, surrealism, futurism and other art trends on clothing design is investigated. The basic principles of transformation in clothing design are defined, it has been explained that innovations in terms of form, material and artistic expression are applied in the field of fashion. The aspects such as transformation, deformation, combining contrasting elements, creating unusual shapes and emphasizing individuality are presented as the main directions of transformation in modern clothing design.

Ключевые слова: *одежда, трансформация, художественное выражение, технология, изменение форм, принципы дизайна*

Keywords: *clothing, transformation, artistic expression, technology, change of forms, design principles, etc.*

В конце XIX - начале XX века метод трансформации форм получил широкое распространение в искусстве. Прежде всего, этот метод применялся в таких направлениях, как фовизм, кубизм, экспрессионизм, футуризм, сюрреализм и др. Аналогичный процесс развития, который прошли художники, можно проследить и в дизайне одежды. На самом деле, до этого периода ещё не сформировалось понятие художника-дизайнера или модельера в сфере моды. Проявление новых художественных течений в модной индустрии стало одной из основных причин формирования этого понятия как отдельной области дизайна. Например, параллели между кубизмом и модой вызывают интерес в том смысле, что индустрия готовой одежды начала использовать лекалы и стандартные размеры тела как основу производства, в то время как кубистские художники стремились представить мир через геометрические формы. В лекалах, применяемых в производстве одежды, тело воспринималось как совокупность геометрических форм, и структура одежды создавалась с учётом этих форм, соответ-

ствующих телу человека. Одной из мер, предпринятых для восстановления текстильной промышленности, переживавшей тяжёлые времена из-за продолжительных войн во Франции, стало увеличение производства готовой одежды и поддержка её экспорта в другие страны.

Один из известных модельеров того времени, Аллилаире, предложил ряд идей по оживлению текстильной отрасли. В частности, он предлагал производить одежду по определённым категориям - такую как униформа, рабочая одежда и спортивная форма. Он утверждал, что некоторые элементы этих нарядов, такие как карманы, манжеты и воротники, можно изготавливать механическим и стандартным способом, а затем пришивать к одежде. Эти предложения можно рассматривать как одни из первых примеров трансформации в одежде.

Существуют факты, подтверждающие тесную связь между сюрреализмом и модой. Для применения принципов сюрреализма манекены и человеческое тело были превращены сюрреалистами в художественную среду. Благодаря Эльзе Скиапарелли сюрреализм перестал быть лишь идеей в дизайне

одежды и начал активно применяться в этой области во всей своей динамике. В своей работе «*Shocking Life*» художница подчёркивает, что воспринимает дизайн одежды как искусство, которому следует посвящаться с такой же страстью, как и любой другой форме творчества, а не просто как профессии. Сюрреализм открыл новые пути для моды, аксессуаров и модных показов - эти новшества сохраняют свою актуальность и по сей день, позволяя модельерам-художникам сохранять баланс между искусством и модой в своих работах. Следы влияния сюрреализма можно увидеть в творчестве таких дизайнеров, как Карл Лагерфельд, Кристиан Лакруа и Александр Маккуин.

Также стоит отметить, что влияние футуризма на моду вызывало большой интерес. Футуристические художники использовали в дизайне одежды нетрадиционные материалы, такие как алюминий, стекло, металл и дерево. К ним также относились фосфоресцирующие материалы, различные методы росписи тела и коллажи. Кроме того, футуристы предлагали идеи для дизайна одежды, которые стали прообразом современных «умных» нарядов. В манифесте, подготовленном Дж.Баллой, был представлен пример трансформируемой одежды. С помощью технологии человек, носящий этот наряд, мог удлинять или укорачивать рукава в зависимости от погодных условий, а также менять цвет одежды в соответствии со своим настроением нажатием кнопки.

Другим примером объединения технологий с дизайном одежды является светящийся галстук, созданный художником. Для этого галстука использовалась целлюлозная коробочка, внутри которой находилась лампочка и батарея. Специальный механизм, установленный на галстуке, позволял лампе загораться во время публичных выступлений, что придавало аксессуару светящийся эффект.

В дизайнах представителя второго поколения футуристов Туллио Крали можно заметить, что футуристические влияния были интерпретированы иначе по сравнению с творчеством Дж. Баллы. В 1932 году художник создал так называемую «синтетическую куртку», которая не имела ни карманов, ни воротника. Вместо воротника на левом плече осталась лишь деталь, окрашенная в чёрный цвет - она служила декоративным акцентом. Куртка была выполнена в ярких цветах и отличалась очень упрощёнными линиями из-за отсутствия карманов и воротника.

Дизайны Т.Крали стремились уловить футуристическую динамику в очертаниях человеческого тела и, в отличие от Дж.Баллы, показывали, как футуристические идеи могут применяться в одежде не только через цвета и геометрические формы, но и через общую структуру и восприятие костюма.

Под влиянием футуризма дизайнер одежды Соня Делоне рассматривала моду как форму художественного выражения. В одном из интервью она отметила, что мода её не интересует, а она просто «применяет свет и цвет к ткани». Художница в своих нарядах стремилась выразить динамизм, изображая движение человеческого тела с помощью контрастных цветов, тканей с различной текстурой и новых форм кроя. Например, в пиджаке, созданном С.Делоне в 1923 году, на передний план

выходит контраст красного и зелёного, используются ткани с разной текстурой, а манжеты и воротники были удалены для создания более динамичного образа.

Её работы, объединяющие искусство и дизайн на одежде, можно назвать поэтическими нарядами. В этих моделях она использовала строки из стихотворений известных поэтов того времени, таких как Тристан Тцара и Поль Сюпо, превращая буквы из поэзии в декоративные типографические формы, нанесённые на ткань. Когда тело движется, текст и цвет на одежде смешиваются, создавая текучий, живой образ. В целом, трансформация, изменение, превращение в дизайне, искусстве и ремесле определяется как переработка природных форм. Это один из методов визуальной организации - образное выражение, абстракция, при котором выявляются наиболее характерные черты объекта, а несущественные детали мысленно устраняются.

При изменении формы применяются такие приёмы, как гиперболизация, увеличение или уменьшение размеров отдельных частей и элементов, удлинение, округление, акцентирование углов и т.д.

Декоративная переработка может включать изменение контура объекта, преобразование трёхмерной формы в плоскостную, добавление деталей, оформление формы орнаментом, усложнение или упрощение дизайна, акцентирование силуэта, представление изображения в необычном контексте, изменение его реального цвета и прочее. В результате мотив изображения может приобрести символизм, орнаментальность и выразительность.

Художественную трансформацию, превращение нельзя сводить лишь к простому украшению - форма должна быть связана с окружающей средой, подчёркнута, раскрывать назначение объекта, соответствовать принципу тектоники, формировать систему объединения отдельных частей и элементов в единое целое. Это включает в себя форму, пропорции, плоскость или объём, контраст, фон и другие составляющие. При этом необходимо учитывать законы визуального восприятия.

Более простая форма силуэта позволяет быстрее его считывать - например, характерная часть может быть изображена так, чтобы голова в профиль и все пальцы рук были чётко видны. Обычно при работе над формой одновременно применяются как трансформация, так и стилизация, так как одна техника дополняет другую. Иногда эти два понятия отождествляются.

Трансформация и моделируемые примеры одежды являются одной из актуальных тенденций в творчестве дизайнеров различных стран. В современном мире, который развивается стремительными темпами, одежда должна быть динамичной, удобной и живой. Индивидуальность, стремление к творчеству, вызов мировым стандартам становятся характерными чертами сегодняшней жизни. Преобразование в разные продукты осуществляется с использованием изменяющихся элементов и форм, напоминающих человеческую фигуру.

Однако в современном мире, когда появляется трансформируемая одежда, она становится ориентиром для множества модельеров, которые завоевывают умы и сердца людей. Примером такого пре-

образующего наряда может служить одежда, изобретённая и запатентованная в середине 70-х годов журналистом Лидией Сильвестр. Из-за своей работы Лидия часто путешествовала по разным странам, и трансформируемая одежда стала для неё настоящей находкой. Это также продемонстрировало, что у женщины в её арсенале может быть целый гардероб в одном предмете одежды.

Кроме того, стоит отметить, что форма, крой и производство трансформируемой одежды являются очень удобными и простыми. Трансформация заключается в усилении характерных черт и добавлении необходимых элементов, что позволяет ещё больше раскрыть образ.

Основным элементом, объединяющим дизайн, является форма. Расположение частей в целом влияет на внешний вид и линии дизайна. При формировании формы можно извлечь части из контекста, переработать или даже изменить их. Это одинаково применимо как для двухмерных, так и для трёхмерных дизайнов. Элемент формы играет важную роль в анализе и проектировании структур объектов. Восприятие внешней структуры формы приводит к тому, что объект превращается в проектируемую структуру, то есть проектировать форму - это означает визуализировать её. Внешняя структура или форма объекта определяет его характерную структуру. Основные принципы, определяющие форму, включают следующие:

1. Противоположности, такие как больше-меньше, большое-малое, узкое-широкое;
2. Противоположности, такие как тяжёлое-лёгкое, стабильное-динамичное, твёрдое-мягкое, слабое-сильное.

Некоторые необычные различия, создающие форму, также стали предвестниками искажений. Это состояние, определяемое как трансформация, в нашем понимании является искажением, нарушением, деформацией или уродством. Сюда входят изменения формы, возникающие под воздействием внутренних и внешних факторов, изменения или повреждения механики объекта в физике, отклонение от языковых структур, уход от стандартов или норм, а также отход от принятых в литературе идеологий. В дизайне трансформация или деформация может быть определена как изменение пропорций и размеров формы, выходящее за рамки традиционной структуры. Эти отклонения, искажения и изменения приводят к деформации, которая является процессом, сознательно применяемым в форме.

Трансформация в дизайне направлена на то, чтобы придать новой силы произведению, сделать форму более выразительной и создать новые эмоциональные ценности в сознании зрителя. Отклонение от привычных рамок, стремление выразить новые формы, скучность существующих форм, их неэффективность в передаче воображаемых идей, желание создавать удивительные и интересные

формы - все это цели трансформации. В модном дизайне трансформация в последнее время стала часто используемым методом при создании форм одежды. Основными причинами этого являются влияние известных стилей одежды на выражение новых форм, а также попытки дизайнеров экспериментировать с новыми и необычными формами. В этих нарядах, которые выходят за рамки классических и традиционных форм, акцент, гармония и эстетика проявляются через материалы и конструкцию, основанные на художественном подходе.

В дизайне одежды с трансформацией, выходя за пределы классических или традиционных форм, создаются необычные, противоречивые, неординарные и удивительные формы дизайна. Через деформацию достигается изменение стандартных различий, модификация традиционных форм одежды и расширение границ узоров. Деформация развивается в процессе испытаний дизайна при поиске формы. Новые выходы и применения, возникающие с помощью техники, не только способствуют развитию творческих сфер дизайнера, но и открывают возможности для развития стиля дизайнера.

В трансформации дизайна одежды ключевым элементом является сочетание отдельных частей ткани, вырванных из контекста, с другими частями, составляющими целое, элементы, не согласующиеся с эстетикой, форма, движущаяся в художественных действиях, контрастирующие элементы и беспорядочные формы, а также связь формы с иной, необычной формой.

Эти нюансы, использованные мастерами в дизайне одежды, соответствуют определению трансформации, её целям и месту использования. Дизайнер использует трансформацию в моделировании одежды для реализации стремления создать индивидуальность, оригинальность, для того чтобы сделать форму одежды более выразительной, добавить динамики, пробудить новые чувства у зрителя и выйти за пределы привычных рамок. Эти дизайнеры всегда демонстрировали влияние множества различных областей искусства в своих коллекциях.

Литература

1. Бердник Т.О. Дизайн костюма. Ростов-на-Дону: «Феникс», 2000.
2. Ритвинская Л.Б., Жунчекова С.Н. Методическая разработка «Трансформация природных мотивов в формы костюма». М., 1990.
3. Braun, E. "Three Manifestoes". *Art Journal* 54.1 (1995): 34-41.
4. Koç F. ve Koca E. "The Clothing Culture of the Turks, and the Entari (Part 2: the Entari)". *Folk Life: Journal of Ethnological Studies*. Volume 50. Number 2. October 2012. s. 141-168.,
5. Fenerci, E. (2019). *Giyim Tasarımında Deformasyon Kavramı. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü.

Zakir Alisahib oglu Aliyev

Azerbaijan State University of Culture and Arts, Faculty of Music, docent of Mugham art department, Honored artist

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15261177>

PROMINENT REPRESENTATIVES OF AZERBAIJANI MUGHAM ART OF THE FIRST HALF OF THE 20TH CENTURY AND THEIR INTERPRETATIONS

Алиев Закир Алисахиб оглы

Азербайджанский Государственный Университет Культуры и Искусств, Музыкальный факультет, доцент кафедры Искусства мугама, Заслуженный артист

ВЫДАЮЩИЕСЯ ПРЕДСТАВИТЕЛИ АЗЕРБАЙДЖАНСКОГО МУГАМНОГО ИСКУССТВА ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ XX ВЕКА И ИХ ИНТЕРПРЕТАЦИИ

Abstract.

The presented article is dedicated to the research of prominent representatives of Azerbaijani mugham art and their interpretations in the first half of the 20th century. For this purpose, the creative path of the singers who lived and created in the first half of the 20th century: Jabbar Garyagdioglu, Islam Abdullayev, Mashadi Mammad Farzaliyev, Muhammad Mashadi Khalil oglu, Seyid Shushinski, Khan Shushinski, and their performance styles were determined. The names of the mughams in the singers' repertoire are listed, and the performance characteristics of the mughams in their interpretation are explained. In the end, we come to the conclusion that prominent singers who lived and created in the first half of the 20th century developed the Azerbaijani mugham art and promoted it at a high level all over the world. The activity of these singers and their successful creative path led to the development of talented mugham performers.

Аннотация.

Представленная статья посвящена исследованию выдающихся представителей Азербайджанского мугамного искусства и их интерпретациям в первой половине XX века. С этой целью определены творческий путь певцов, живших и творивших в первой половине XX века: Джаббара Гарягдыоглу, Ислама Абдуллаева, Мешади Мамеда Фарзалиева, Мухаммада Мешади Халил оглы, Сейида Шушинского, Хана Шушинского, а также стили их исполнения.

Приводятся названия мугамов в репертуаре певцов и поясняются исполнительские особенности мугамов в их интерпретации. В итоге мы приходим к выводу, что выдающиеся певцы, живущие и творившие в первой половине XX века, развивали Азербайджанское искусство мугама и пропагандировали его на высоком уровне во всем мире. Деятельность этих певцов и их успешный творческий путь привели к развитию талантливых исполнителей мугама.

Keywords: Jabbar Garyagdioglu, mugham, singer, Seyid Shushinski, 20th century, interpretation, classification, Khan Shushinski, folk songs, тама, percussion mughams.

Ключевые слова: Джаббар Гарягдыоглу, мугам, певец, Сейид Шушинский, XX век, интерпретация, классификация, Хан Шушинский, народные песни, майя, ударные мугамы.

Mugham is a unique tool that touches the human soul and can have various effects on its psychology. When listening carefully to any mugham based on poetry with a deep philosophical meaning, a person dives into a magical world and the feelings he experiences correspond to the musical images of that mugham. Of course, the main quality criterion of mugham performance is the singer's professionalism. Our outstanding singers who lived and worked in the first half of the 20th century rendered unparalleled services in the development of mugham art.

Jabbar Garyagdioglu was one of the singers who grew up in the second half of the 19th century and played the most prominent role in the history of Azerbaijani music. A new stage of Azerbaijani singing art is connected with his name. The Russian poet S. Yesenin called him "the prophet of Eastern music". [Guliyev T. "Literature and art". 1979, March 23]

Jabbar, who was very popular in Karabakh, Ganja, Shirvan, and Baku assemblies, was also known in Transcaucasia, Central Asian countries, and Iran. For

the first time in the history of music, Jabbar Garyagdioglu performed our mughams on theater and concert stages. Thus, in 1897, Jabbar Garyagdioglu played the role of Majnun in the musical "On the grave of Majnun Leyli", which was staged in Shusha under the leadership of the prominent writer-playwright Abdurrahim Bey Hagverdiyev.

He represented and promoted our mugham art as an active participant in "Eastern concerts" held in Shusha and Baku. He performed in Shusha with Mirza Sadiq Asad oglu's group of musicians, in Baku with Mirza Jafar and kamancha player Mashadi Gulu, demonstrating the intricacies of mugham art in his fascinating interpretation.

During the years 1906-1912, the voice of Jabbar Garyagdioglu was recorded on a gramophone shaft by the joint-stock companies "Sport-rekord", "Exrtafon" and "Grammofon" in the cities of Kiev, Moscow, and Warsaw, and it was spread throughout the Eastern world and became famous as the first recordings in the history of the musical art of the East.

In 1912, he interpreted "Mahur" and "Shahnaz" mughams at the "Oriental concerts" held in Moscow with great enthusiasm and charm and in a unique style in the low register. In particular, the percussive mughams "Heirati", "Mansuriyya", "Orta Mahur", "Shahnaz" mughams, which he sang, are unique examples in our music history. Our famous singer Alibaba Mammadov says that "*Jabbar Garyagdioglu interpreted the Orta Mahur mugham according to his own voice, in a shagrag style, with high bells and recreated the mugham as if.*" [T. Guliyev "Literature and art", 1979, March 23]

Jabbar knows classical poetry perfectly, unlike the masters before him, he read ghazals in Azerbaijani language for the first time in the art of khanandel, in mugham and kassif. He participated in concerts and parties with Fuzuli, Gasim Bey Zakir, Seyyed Azim Shirvani, Khurshidbanu Natavan and others. He performed ghazals of Azerbaijani poets. It was by reading ghazals and poems in our native language that he made our mughams even more popular with the people. Jabbar was also known as a composer and poet. Among the classifications created by him are "May your desire be pierced", "Tbilisi's roads", "There are no points left in Yerevan", "I have recovered from Nakhchivan" and others. can be shown.

In his interpretation, about 300 songs and classifications were recorded on phonovaliks in the Scientific-Research cabinet of the Azerbaijan State Conservatory, which studies folk music led by Bulbul. Many of his songs and classifications were published by Uzeyir Hajibeyli, Muslim Magomayev and Said Rustamov.

Mahammad Mashadi Khalil oglu, known as Kechacioglu Muhammad, an outstanding singer active in the first half of the 20th century, learned the secrets of mugham art in the school of Kharrat Gulu in Shusha and from the famous singer Mashadi Isi. Along with other prominent representatives of the Karabakh school, he developed the mugham art in his creativity and promoted Azerbaijani mugham all over the world.

Kechacioglu Muhammed's repertoire included classical mughams, classical and folk songs. The singer with a wide range, powerful and sonorous voice masterfully sang all mugham-dastgahs and percussion mughams. Kechaçioğlu Mohammad was a singer who had a demanding approach to his art and worked tirelessly on himself. He was able to delight the listeners with his mughams such as "Zaminkhare" and "Humayun" and fascinate them with his unique interpretations. He interpreted "Nava", "Mahur", "Bayati-Qajar" mughams in an original way, with unique features.

In addition, he is known as a propagator of percussion mughams and won the public's sympathy with his wonderful performances at Eastern concerts. In particular, the duet interpretation of scenes from the poem "Leyli and Majnun" by Jabbar Garyagdioglu and Biga Fuzuli was very popular. In addition to singing, he was also engaged in pedagogical activities and devoted all his strength and knowledge to the development of our musical culture. In 1926, on the initiative of Uzeyir Hajibeyli, Kechacioglu Muhammad was invited to the Azerbaijan State Conservatory and trained many talented singers.

Karabakh singer Mashadi Mammad Farzaliyev, who lived and created in the first half of the 20th century, became famous in Transcaucasia, Central Asia, Turkey, and even in many European countries. For the first time, Mashadi Mammad had great success at the Eastern concert held in Shusha's Khandimirov's theater. "Bayati-Kurd", "Rast", "Shur", "Chahargah", "Zabul-Segah", "Kurdish Shahnaz", "Heyraty", "Mansuriyya", "Simayi-shams", "Karabakh Shikaseti" interpreted by him, "Arazbari", "Kerami", "Ovshari", etc. mughams were received with great sympathy by the masses of the people. In particular, he was more famous as the master of "Shuştar".

In 1912, the performer was invited by the "Sport-Rekord" company operating in Warsaw, and his performance was recorded in Warsaw. Mashadi Mammad performed about forty mughams, kassin and songs accompanied by tarzan Gurban Pirimov. The mugham and folk songs he sang during his next invitation to Kyiv were recorded on a gramophone shaft by the "Ekstrafon" company. Mashadi Mammad mostly sang Natava's ghazals in all his mughams and songs. Mashadi Mammad, known as a famous singer, was invited to Tbilisi by the Zubalov folk house in the spring of 1913, where he enthralled the Georgian people with his interpretations.

In 1926, Mashadi Mammad Farzaliyev gave successful concerts in many cities of Russia, Poland, Germany, France, Belgium, England, Austria, Romania, Turkey and Iran.

In 1883, Mir Mohsin Navvab, who left an indelible mark on the history of Azerbaijani musical culture and was a true artist, created an unparalleled assembly in Shusha - the "Singers' Assembly". The main purpose of the Assembly was to train a new generation of talented singers. Islam was one of the talented young people invited by Mir Mohsen Navvab, a prominent musicologist, to the "Majlis of Singers". M.M. Nawwab, who learned about the pleasant voice of Islam, which found its way to all hearts, enabled him to learn from the famous artists of that time and to become more familiar with the secrets of mugham. Islam Abdullayev writes in his memoirs:

"I first listened to Mashadi Isin, Haji Hus, Mirza Mukhtar, Deli Ismayil, Keshtazli Hashim, among the famous singers of that time, at the Nawab's majlis, and took lessons from them. At that meeting, I learned "Segah" from Haji Hüsü, "Mahur" from Mashadi Isi, "Bayati - Qajar" from Keshtazli Hashim, "Rast" from Mirza Mukhtar, and "Rahab" from Deli Ismayil. However, I don't know myself, for some reason it was "Segah" mugham that attracted me the most among these mughams. As soon as the late Sadiq took the tar to his chest, he would play "*Segah*" for me. *Master Haji Hüsu, who listened to me, would add new corners and points to this mugham and ask me to repeat them.*" [Guliyev T. "Literature and Art", 1979, 23 March]

The people of Azerbaijan love and highly value "Segah" mugham, as they love all mughams. "Segah" mugham is even closer to the national spirit and taste of our people. Many famous singers of Karabakh sang "Segah" mugham at a high level and skillfully. To sing

it more freely, in a way that everyone can understand, would make the singer famous and respected. One of our artists with such characteristics was Islam Abdullayev. The first time Islam began to sing "Segah" was at the wedding of the famous tarzan Mirza Sadiq Asad oglu. On that day, Islam interpreted "Segah" so skillfully and in a unique way that it impressed all the people of the assembly.

His voice quickly spread throughout Karabakh. "Segah", "Zabul-Segah", "Mirza Huseyn segah", "Orta Segah", "Kharij Segah" with special enthusiasm and skill in interpreting the mughams, and especially "Yetim Segah", who made hearts tremble with Islam, everyone called "Segah Islam" " he appealed. While reading "Yetim Segah" of Islam, poet Qumri's ghazal "My life passes abroad with a sigh, I don't have a single compatriot" was greeted with deep respect and reverence among the people as one of its unique features.

The performer, together with Tarzan Gurban Pirimov, performs high-level performances in Karabakh and Ganja gatherings, and is loved by the people even more. Gurban Pirimov said: When he read "Islam Yetim segah", he seemed to be talking about mountains and stones. *"Segah" of Islam has been a school for young singers.* [Islam Abdullayev, the most skilled performer of "Segah" mugham". milliarchiv.gov.az.]

In 1910-1915, "Segah", "Bayati-Qajar", "Shahnaz", "Shustar" mugams and a number of classifications were recorded on gramophone shafts performed by Islam Abdullayev by "Sport-Rekord" and "Ekstrafon" recording companies.

Musicologist, research scientist Firudin Shushinski wrote: *"In the history of Azerbaijani musical culture, there was no other singer who sang the Segah mugham with such perfect and exquisite taste as Islam Abdullayev. Sayyid Shushinski used to say that neither Jabbar, nor Alasgar, nor Kechachi Mohammad, nor I would sing "Segah" in the Islamic assembly"* [Segah Islam-Islam Abdul oglu Abdullayev". mugamradio.az.]

The talented singer has been working as a soloist of the Azerbaijan State Variety for many years, delighting the people with his unique interpretation.

At the same time, as a pedagogue, Islam Abdullayev played a major role in the training of famous singers such as Khan Shushinski, Yagub Mammadov, and Sahib Shukurov. For many years, he worked as a director at a music school in Shusha and organized an orchestra of folk instruments in Ganja.

In the first half of the 20th century, Seyid Shushinski, a singer with a rare and beautiful voice, studied under M.M. Navvab for two years to learn the secrets of the art of singing, and later became his teacher, Jabbar Garyagdioglu.

In 1908, Seyyid's first performance at the "Summer club" in Shusha captivated the audience. The famous singer Islam Abdullayev remembers that concert like this: *"The young singer performed "Mani" and "Bayati-Shiraz" with great enthusiasm. When he moved from the "Khavaran" department of "Bayati-Shiraz" to "Qatar", he impressed not only the listeners, but even the famous singers. Because moving from "Xavaran" to "Qatar" requires both mastery and courage from the singer It seemed like a miracle that he passed from one*

mugam to another mugham. When Sayyid came down from the last curtains of the tar and struck the bells again, Jabbar put aside the gava in his hand and watched Sayyid in great amazement". [Shukur M. "Literature and art", 1989, February 24, p. 7]

At one of the concerts held in Shusha, Jabbar Garyagdioglu got up on the stage, hugged Seyid and said with tears in his eyes: *"People! Even if I die now, I'm not sad anymore, because Seyid is after me."* [Chamanli M. "People's newspaper", 2001, August 24, p. 12]

Seyid Shushinski interpreted "Chahargah" mugham, which is considered complex in mugham performance, with great skill. He would always start this mugham not from "maya" but from "Mansuriyya", ringing the bells with great skill on the cymbal, and then go down to "maya". It is interesting that in the last years of his life, Seyid Shushinski, who was already 74 years old, read the "Mansuriyya" mugham with the same enthusiasm.

In addition to the ghazals of Hafiz Shirazi, Seyid Azim Shirvani, and Muhammad Fuzuli, Seyid Shushinski also refers to the poems of Huseyn Javid and Mirza Alakbar Sabir in his work, and interpreted Sabir's poem "The nation is in trouble, what is my business" in "Mukhalif". Seyid Shushinski was the first singer who sang poems and ghazals on political and social issues, called the people to fight, and sang a number of songs with a militant spirit. Among these songs are "Ayl ey nation", "I am a Turk", "Millet istersa" and others. has become very popular.

He was friends with artists such as Mirza Jalil, Abdurrahim Bey Hagverdiyev, Huseyn Javid, Huseyn Arablinski and provided them with financial assistance when necessary. In general, Seyid Shushinsky, as a great patron, helped the theater actors of his time a lot and played a number of roles as an actor himself. Realizing the historical importance of Molla Nasreddin magazine, he provided financial support for the publication of several issues of the magazine. In addition to "Chahargah", Seyid Shushinski was a high-level interpreter of mughams such as "Mahur", "Nava", "Masnavi", "Osmani", "Arazbari", "Heirati". As an innovative artist, he combined "Rast-Humayun", "Qatar-Bayati", "Shur-Shahnaz" mughams and interpreted them in a new version. "Dilkash" was interpreted for the first time by Seyid Shushinski in "Rast" mugham and "Kurdi-Shahnaz".

Seyid Shushinsky was a great help as a consultant in writing the symphonic mugams "Shur" and "Kurdi-Ovshari" created by our outstanding composer Fikret Amirov for the first time and gained worldwide fame.

Another famous singer of the first half of the 20th century, Isfandiyar Aslan oglu Javanshir, played the "Kurd-Shahnaz" mugham in an amazing way, so his teacher gave him the name "Khan Shushinski". Jabbar Garyagdioglu and Seyid Shushinski had a great influence on Khan's development as a singer.

In the 1920s, Khan Shushinsky came to Baku and expanded his performance. Khan's repertoire includes "Mahur-Hindi", "Bayati-Qajar", "Shahnaz", "Mirza Huseyn Segahi", "Qatar" mugams, "Karabakh shikastesi", "Arazbari", "Heyraty" percussion mugams, as

well as folk songs and classifications. occupied a large space. Khan Shushinsky sang folk songs with special enthusiasm, imbued them with a new tone.

In 1934, Khan Shushinsky won the first prize in the first Art Olympiad of Transcaucasia held in Tbilisi. He represented the Azerbaijani musical culture at a high level and deservedly in other countries. Khan Shushinski also taught at the Music College named after Asaf Zeynalli.

As a true creative artist, Khan enriched the national music treasury with new songs. From this point of view, his songs "Gamarim", "Shushan Dağları" have become the memory of languages. Khan Shushinsky also used the composer's songs in his work. In this sense, he was the first performer of Uzeyir Hajibeyli's song "Black Eye" and sang the song with great pleasure.

In 1960, he created a "Mugham studio" under the Azerbaijan State Philharmonic, where he taught the secrets of mugham to young singers.

Thus, prominent singers who lived and created in the first half of the 20th century developed the Azerbaijani mugham art and promoted it at a high level all over the world. The activity of these singers and their successful creative path led to the development of talented mugham performers.

Literature

1. Mukhtaroglu V. Havalansin Khan's voice. Baku: Azernashr, 1971, 104 p.
2. Shushinsky F. Azerbaijani folk musicians. Baku: 1985, 480 p.
3. Çamanlı M. Khan of Mugham world (memoirs). Baku: 2001, 271 p.
4. Babayev A. Khan's voice. "Literature and Art", 1971, December 25.

5. Guliyev T. Life reaching immortality. "Literature and Art", 1979, March 23.

6. Guliyev C. Mugham is a bright star of our world. "Literature and Art", 1989, February 24.

7. Aliyev T. Injured by the celebration of bread. "Soviet Village", 1986, April 3.

8. Aliyev T. Singing life. "Azerbaijan", 1979, No. 8, pp. 194–198.

9. Karimli K. With love for the artist. "Karabakh", 1991, July 4.

10. Memory of Shukur M. Seyid Shushinsky. "Literature and Art", 1989, February 24, p. 7

11. Guliyev Z. The mountains of Shusha are foggy. Khan Shushinsky – 100. "Azerbaijan", 2001, September 4.

12. Aliyeva R., Aslanova X. Khan Shushinski-100. "Cultural education", 2002, N1-2, p.6-7.

13. Khan of Muharramli Z. Mugam estate. Khan Shushinsky-100. "Baku", 2001, November 2-8.

14. Çamanlı M. Shur lesson. "People's newspaper", 2001, August 24, p. 12.

15. Chingizoglu A. Behbudovlar, Baku, "Translator", 2008, 164 pages;

16. Encyclopedia of Azerbaijan Mugham. Baku: "Sharg-Garb". 2012. p. 33.

17. "Segah Islam-Islam Abdul oğlu Abdullayev". mugamradio.az. Archived 2020-07-20. Date of use: 2019-12-16.

18. Go above: 1 2 "The most skilled performer of Segah mugham - Islam Abdullayev". milliarxiv.gov.az. Archived 2022-06-30. Date of use: 2019-12-16.

19. "Today is the birthday of honored artist of Azerbaijan, singer Islam Abdullayev." cls.az. Date of use: 2019-12-16.

COMPUTER SCIENCES

УДК: 004.4'2

Мариконь Федір Ізорович*студент 2-го курсу магістратури Київського національного університету
імені Тараса Шевченка***Краснощок Віктор Миколайович***канд.техн.наук, доцент Київського національного університету
імені Тараса Шевченка*

МЕТОДОЛОГІЇ РОЗРОБКИ АВТОМАТИЗОВАНИХ СИСТЕМ

Marykon Fedir*2nd-year master's student
Taras Shevchenko National University of Kyiv***Krasnoshchok Viktor***cand.tech.sci., associate professor
Taras Shevchenko National University of Kyiv*

METHODOLOGIES FOR DEVELOPING AUTOMATED SYSTEMS

Анотація

У статті розглядаються методології розробки автоматизованих систем, які забезпечують високу гнучкість та адаптивність, сприяючи ефективному управлінню процесами та швидкому реагуванню на зміни вимог.

Abstract

The article discusses methodologies for developing automated systems that provide high flexibility and adaptability, contributing to effective process management and rapid response to changing requirements.

Ключові слова: *методології розробки, автоматизовані системи, Agile, ітеративна модель*

Key words: *development methodologies, automated systems, Agile, iterative model*

Автоматизовані системи все глибше проникають у різні сфери нашого життя – від банківських транзакцій до запису до лікаря чи обліку товарів у супермаркетах. Ми вже звикли, що більшість процесів відбуваються «само собою», без втручання людини, проте за кожною такою дією стоїть складна програмна логіка. Щоб така система працювала надійно, логічно й масштабовано, її потрібно правильно спроектувати. І саме методологія розробки тут грає ключову роль.

Під словом «методологія» зазвичай мають на увазі не просто спосіб – робити все швидко чи зосередитись на якості. Насправді це набагато ширше поняття: йдеться про цілісну систему, яка впливає на те, як саме команда організовує свою роботу. Вона визначає, хто приймає ключові рішення, як розподіляються обов'язки, яким чином відбувається тестування і як часто впроваджуються оновлення.

Тривалий час класичним і, по суті, єдиним способом побудови програмних рішень була так звана каскадна модель. Вона передбачає послідовну роботу – спочатку збір вимог, потім проектування, після цього – реалізація, тестування й лише наприкінці – впровадження. Це звучить логічно, але лише за умови, що замовник точно знає, чого хоче, і його очікування не змінюються. У реальності таке трапляється рідко. Наприклад, у середині проекту може з'ясуватись, що користувачам потрібна зовсім інша

логіка або змінюються бізнес-умови – і повертатись до початку стає дорого й складно.

Із часом стало зрозуміло, що класичні моделі розробки вже не відповідають сучасному темпу життя – особливо в ІТ. Технології змінюються швидко, вимоги бізнесу – ще швидше. У таких умовах важко планувати все наперед і діяти за жорсткою схемою. Саме тому багато команд почали переходити на гнучкі підходи. Один із найвідоміших серед них – Agile. Це не набір чітких інструкцій, а швидше спосіб мислення. У центрі – користувач, а не документація. Команда рухається поетапно: спочатку створюється базова версія продукту, а далі – вона поступово допрацьовується, орієнтуючись на реальні потреби й відгуки.

Один із найпрактичніших варіантів роботи в межах Agile – це Scrum. Він передбачає поділ роботи на короткі цикли – так звані спринти, зазвичай на два тижні. На початку команда домовляється, над чим працює, а щоденні зустрічі допомагають тримати всіх у курсі й вчасно реагувати, якщо щось пішло не так. Після спринту результат показують замовнику – це зручно, бо дозволяє одразу скоригувати напрямок. Scrum ідеально підходить тоді, коли проєкт ще тільки формується, а кінцева ціль – не до кінця зрозуміла. Наприклад, у стартапах або при створенні нового цифрового продукту.

Kanban, на відміну від Scrum, не вимагає чітких спринтів. Його суть – у безперервному потоці задач і постійній візуалізації, що саме зараз

у роботі, що очікує, а що вже завершено. Команда працює гнучко, не прив'язуючись до жорстких термінів, і має змогу оперативно реагувати на зміну пріоритетів. Kanban часто використовують у техпідтримці, де задачі з'являються нерівномірно і потребують негайного реагування.

Ітеративна модель є своєрідним «золотим середнім» між жорсткою каскадною структурою та гнучкими підходами. У такому форматі система розробляється поступово, крок за кроком. На початку реалізуються найнеобхідніші функції, які становлять основу продукту, а вже потім – додаткові можливості. Кожен із таких кроків є окремим циклом, у межах якого створюється частина логіки, проходить тестування і за потреби – вносяться зміни.

Однією з переваг такого підходу є те, що команда не мусить чекати завершення всіх попередніх етапів, щоб продовжувати роботу. Це дозволяє не втрачати час і поступово розширювати функціональність системи. Така гнучкість особливо корисна у великих проєктах, де впровадження всіх модулів одночасно не є ні доцільним, ні зручним. Краще запускати окремі частини поступово – у тому порядку, який відповідає поточним потребам користувачів або організації.

Як приклад – створення платформи для вишу. Спершу реалізують основні речі, на кшталт розкладу занять. Далі, залежно від потреб і можливостей, додаються нові функції: система обліку успішності, електронні залікові книжки, доступ до бібліотечних ресурсів тощо. Завдяки такій послідовності легше розподіляти навантаження і вносити зміни, коли з'являється новий запит або відгук користувачів.

Спіральну модель можна назвати розумною комбінацією ітеративного та каскадного підходів. Тут кожен етап включає аналіз ризиків, проєкування, реалізацію і перевірку. Після завершення одного циклу команда переходить до наступного «витка» – вже з урахуванням попереднього досвіду. Такий підхід особливо цінний у сферах, де будь-яка помилка може мати серйозні наслідки: у фінансових системах, медицині, транспорті. Наприклад, при створенні автоматизованої системи управління поїздами, де потрібно врахувати безпеку, синхронізацію, помилки людського фактору – тут проєкт неможливо реалізувати «одразу і повністю», і саме спіральна модель дозволяє йти крок за кроком, постійно враховуючи ризики.

Що цікаво, в реальних умовах майже ніхто не використовує лише одну методологію. Найчастіше команди комбінують підходи. Наприклад, спочатку обирається каскадна логіка для постановки загальної цілі, а потім – гнучкий підхід для реалізації кожного модуля. Так звані гібридні моделі (hybrid development models) дозволяють адаптувати процес під специфіку бізнесу, команди, проєкту і навіть клієнта. Наприклад, якщо клієнт – державна установа з бюрократичними процедурами, краще планувати початкову документацію за каскадом. А от саму реалізацію частин системи – вже у Scrum-спринтах із поступовими релізами. Це дає змогу бути й гнучким, і впорядкованим водночас.

Також важливу роль у сучасній розробці відіграє автоматизація. Інструменти CI/CD (Continuous Integration / Continuous Delivery) стали майже стандартом. Уявімо: розробник вносить правки в код, а система автоматично перевіряє, чи працює все правильно, проганяє тести, збирає проєкт і (якщо все добре) – одразу публікує оновлення. Раніше на це йшли дні, а іноді й тижні. Тепер – години, а то й хвилини. Це особливо важливо в e-commerce, де зміни потрібно впроваджувати швидко, або в мобільних застосунках, які постійно оновлюються згідно з фідбеком користувачів.

З появою і поширенням підходу DevOps змінився сам підхід до розподілу відповідальності в команді. Якщо раніше розробники зосереджувались виключно на створенні системи, а її підтримкою займалась окрема група, то зараз усе частіше ці функції об'єднуються. Команда бере на себе не лише написання коду, а й його подальше обслуговування – стежить за стабільністю, швидко реагує на збої, впроваджує оновлення. Такий формат роботи спонукає розробників створювати рішення, які не лише працюють, а й легко підтримуються на практиці.

У DevOps важливо не тільки те, як організовані процеси, а й інструменти, які команда використовує щодня. Це можуть бути системи моніторингу, логування чи аналітичні панелі – усе, що дозволяє відстежувати стан системи в реальному часі. Якщо щось йде не так, ці інструменти допомагають швидко виявити проблему та виправити її до того, як користувач помітить збої.

Це особливо критично у сферах, де ціна помилки висока – наприклад, у банківських чи фінансових застосунках. Там іноді достатньо затримки в кілька секунд або одного неправильного обчислення, щоб усе пішло не за планом: втрати, скарги, зіпсована довіра. Саме тому в таких проєктах команда не просто «гасить пожежі», а намагається передбачити ризики наперед і зробити так, щоб проблеми взагалі не виникали.

Водночас не можна забувати про важливість команди. Методологія, якою б досконалою вона не була, працює лише тоді, коли підходить людям, які її використовують. Якщо колектив тільки формуються або має мало спільного досвіду, надмірна свобода в організації процесу може створити плутанину. А от досвідчені спеціалісти, які вже звикли до спільної роботи, здатні ефективно вирішувати завдання без зайвих регламентів. Тож важливо не нав'язувати методику зверху, а навпаки – адаптувати її до стилю, ритму й можливостей конкретної команди.

Ще один момент, який варто враховувати – це документація. У традиційних, «класичних» підходах їй приділяють чимало уваги: прописують технічні вимоги, будують діаграми, описують логіку системи. А от у гнучких моделях часто роблять акцент на спілкуванні – документація скорочується до мінімуму, щоб не втрачати темпу. Обидва підходи мають сенс, але ключове – знайти баланс. Якщо проєкт тривалий або в команді часто відбуваються зміни, без документування важливих рішень

легко загубити контекст. Добре структурована інформація дозволяє швидко включитися в роботу. Водночас у невеликих командах, де всі на зв'язку і добре знають продукт, надмірна деталізація іноді лише гальмує процес.

У багатьох випадках достатньо мати «живу документацію» – короткі технічні нотатки, опис API, структур даних, приклади використання. Це можна оформлювати у вигляді wiki, інтерактивних інтерфейсів (як Swagger), або просто у спільних документах. Головне – щоб новий учасник команди, зайшовши у проєкт, не витрачав дні на здогадки, а швидко включався в роботу.

Масштаб команди – ще один фактор, який прямо впливає на вибір підходу. У невеликій команді з 3–5 осіб часто взагалі не потрібно формалізувати процес: завдань небагато, всі на зв'язку, всі знають, хто чим займається. Достатньо спільного чату та коротких мітингів раз на кілька днів. Але щойно команда виростає до 10–15 і більше – виникає потреба в чіткому управлінні: ролі, відповідальність, синхронізація, контроль якості. І тут методологія, яка працювала «на коліні», вже не справляється. Потрібні більш структуровані моделі – наприклад, масштабовані версії Scrum (SAFe, LeSS) або їхні адаптації.

Крім того, важливо враховувати тип архітектури системи. Якщо йдеться про класичну монолітну систему, яку розробляє одна команда, підходить будь-яка модель – від каскаду до гнучких. Але якщо система мікросервісна, а над її частинами працюють незалежні групи, кожна з яких має свій ритм і свій стек технологій – потрібна свобода. Тут Scrum можна застосовувати до окремих сервісів, Kanban – до служби підтримки, а DevOps – до інтеграції та розгортання. Тобто одна система – кілька методологій, що живуть паралельно. І це нормально.

Певну роль відіграє й ринок. У державних закупівлях часто вимагається класична модель – із жорсткими строками, фіксованим ТЗ і обов'язковою документацією. У приватному секторі, особливо в стартапах, більше гнучкості – там дозволяють помилятися, змінювати фокус, тестувати. Але й відповідальність вища: якщо за три місяці не буде

результату – команду можуть просто замінити. Тому й методологія має відповідати цим умовам: бути гнучкою, швидкою, адаптивною, але водночас передбачуваною та зрозумілою.

Важливим також є зворотний зв'язок від користувачів. В Agile-підходах він закладений у саму структуру: демонстрації, обговорення, ретроспективи. Але навіть якщо обрана інша модель – важливо не втрачати контакт із реальними користувачами. Інакше можна створити «ідеальну» систему, якою ніхто не користуватиметься. Тому добре, коли в команді є людина, яка відповідає за збирання відгуків і формулювання реальних потреб. Це може бути аналітик, продакт-менеджер або навіть сам розробник, який веде спілкування із замовником.

Таким чином, методології розробки автоматизованих систем – це більше, ніж просто набір правил. Це – спосіб мислення, організації команди, прийняття рішень і взаємодії з користувачем. Вибір методології має спиратися не на моду, а на реальні умови: тип продукту, складність задач, досвід команди, рівень залучення замовника, доступність ресурсів. Не існує ідеального рішення – існує підхід, який найкраще працює у конкретній ситуації. І саме гнучкість у виборі цього підходу, готовність адаптувати процес під виклики, робить розробку автоматизованих систем ефективною, результативною й по-справжньому сучасною.

Список літератури

1. Шор Джеймс, Ворден Шейн. The Art of Agile Development / Дж. Шор, Ш. Ворден// The Art of Agile Development. – 2-ге вид., O'Reilly Media, 2007. – С. 25–300.
2. Бек Кент. Extreme Programming Explained: Embrace Change / К. Бек// Extreme Programming Explained: Embrace Change. – 2-ге вид., Addison-Wesley, 2004. – С. 45–210.
3. Atlassian Agile Coach [Електронний ресурс] / Atlassian. – Режим доступу: <https://www.atlassian.com/agile> (переглянуто 02 квітня 2025 року).
4. Scrum.org [Електронний ресурс] / Scrum.org. – Режим доступу: <https://www.scrum.org> (переглянуто 02 квітня 2025 року).

Culturology

MYTHOEPIC FEMALE CHARACTERS IN THE CONSCIOUSNESS OF ANCIENT PEOPLES

Abstract

In this article presented by the author, as a result of the research carried out to uncover historical documents, the mythological thought of ancient peoples, including the beliefs and worldview of the Turks, the transition from myth to faith, and the general plots of the image of women in ancient peoples are covered. This article examines the spiritual and mythological cultural values of the ancient Turkic ethnoses, their connection with Greek and Slavic mythology, and based on mythological materials and historical sources, the facts of the existence of female images such as Umay, Mokosh, Albasti, Al Karısı, etc. give reason to assume significant importance.

Key words: *Mythological thought, female image, ceremony, belief, Albasti, Umay, Mokosh, zoroastrianism.*

A woman... how much is contained in this word. A woman is a mother, a support, an object of admiration. A woman is a gentle, but at the same time very strong creature. Most often, many difficulties and obstacles were placed on the fragile shoulders of a woman, but she always withstood them. At different times, the attitude towards women was not unambiguous. In all centuries, from ancient times to the present day, creators have glorified women in all forms of art. Each culture has had a "dark" and "light" face of femininity. At different times, in different eras, there was a different ideal of a woman. For primitive society, a woman is, first of all, a continuer of the family. It is no coincidence that the first images of humans in ancient primitive art (in the Paleolithic era) are figurines depicting women (Paleolithic Venuses) with huge bellies and breasts, as a symbol of procreation. The face was not depicted, because beauty was not an object of worship for primitive man. In Ancient Greece, on the contrary, beauty was accepted as a gift from the Gods. It was worshiped, it was deified in Ancient China. The standard of beauty here was a woman with a small foot. In the Middle Ages, the ideal woman had to be tactful, polite, socially polite, noble, intelligent, able to conduct a small talk and other "well-behaved" traits.

What distinguishes each nation from another are ethnological features. The most important of the distinguishing factors is mythological thought. This includes ceremonies, holidays, customs - other archaic attributes of cultural heritage. In other words, although some similarities, closeness and harmony are noticeable, each of the peoples of the world has its own unique culture, worldview, which is reflected in mythological thought. In general, there is no form of folklore that does not originate from myths. If we carefully examine each example of folklore, from proverbs to epics with multifaceted plots, and if we filter it through the dating systems known to us from old books (for example, "Avesta", "Dede Gorgud"), we will find a complete description of the mythological models of the Turkic peoples. Undoubtedly, mythology was of particular importance in regulating the social life of people in primitive society. People believed that their personal lives depended on these images, depicting their thoughts, and they were completely right in these perceptions. Therefore, it would not be right to consider the lifestyle

of ancient people, including the ancient Turks, as well as the activity of their artistic thought, separately from mythological imagination. Based on myths, legends, and stories, we see that women have a great influence on faith. Sometimes they distribute goodness like angels, sometimes they do evil like terrible witches. When we look at them, women appear as the embodiment of evil and are always secondary in creation. They remain in the background. Eve, in collusion with Satan, caused Adam to be expelled from paradise. Pandora, the first woman created in Greek mythology, was created along with everyone else as an evil female figure. She was sent to earth in a box containing diseases, passions, earthquakes, and wars. Hecate, Circe, and Medea were considered witches who benefited from magic. All the symbols representing evil in Greek mythology are female beings: Eris, the goddess of discord, Nyx, the goddess of night, etc.

Female archetypal images in literary works are extremely significant. Archetypes embody the collective experience of humanity, and it seems natural that images reflecting gender roles and their interaction are often core in a work, serving the oppositional relations of the "feminine" and "masculine", which are dialectical in nature. In the mythology and folklore of different peoples, the triple perception of the feminine is manifested either in the images of three different characters performing common tasks, or in the form of one triune supernatural entity. Thus, Scandinavian myths tell of three Norns, who are usually represented as women in three age periods: young Skuld, mature Verdandi and decrepit Urd. Greek mythology, where the number three is very popular, endows the goddess Hecate, patroness of the night, magic and everything mysterious, with a trinity, who can, in accordance with the phases of the moon, appear as a young girl (waxing moon), a middle-aged woman (full moon) and an old woman (waning moon). In other words, European mythology and folklore, distinguishing three female hypostases, either personify each of them or synthesize them into a single image, and in this case the three phases replace each other in a special chronological sequence (in accordance with the phases of the moon, time of day, etc.).

It is historically known that the inhabitants of ancient Azerbaijan worshipped fire, the moon, and the sun

at the beginning of their history [2]. One source correctly notes that every nation that has reached a stage of national development, in due time, directs its idea into its unique individual spiritual actions, and, having perfectly formed itself, it reaches the realization of these actions from the depths of centuries. Zoroastrianism, a religious and philosophical teaching, was the basis of the spirituality of our people's ancestors, which emerged before the three world religions. The foundation of the spirituality of ancient Azerbaijanis was the Avesta teaching, its main spiritual and cultural values have been preserved in the historical memory of the people, and these values have nourished the culture and artistic thinking of our people, and determined their attitude to the female personality. During the Renaissance, a woman's high forehead was a sign of high spirituality. In the Avesta and Zoroastrianism, the image of women is presented as an example of purity. During the Zoroastrian era, women were considered equal to men in their ranks.

When discussing the subject of women in the Zoroastrian era, it should be noted that, in contrast to Judaism, Zoroastrians have always adhered to strict ethical principles of marriage. A man could divorce his wife only on the issue of virginity, and until recently, Zoroastrians have adhered to this value of their domestic and ethical culture. Later, of course, under the influence of the Western lifestyle, this value, like traditional values and cultural orientations, was undermined. One of the most important principles in Zoroastrianism was that women and men were given equal rights. Before marriage, a woman's husband was only with the presence of the woman, and in the event of infidelity between husband and wife, divorce could only be carried out on the initiative of the woman. Zoroaster taught that men and women should be treated not as creatures of different sexes, but as human beings. Even when a father exercised his authority, he did not pressure his daughter into marriage, but only advised her to make a wise choice. According to Zoroaster, those who wish to live should live a full life. The motto "Man should be a friend to man" is a guiding principle in Zoroastrianism, and this shows that there is no attempt in Zoroastrianism to divide people into genders. The author of the work, Fariborz Rakhnamun, makes the following note: "Some translators, in order to emphasize the importance of marriage, translate the part for man as 'only a man for a woman', whereas in the original text of the Avesta it is written 'NAREM NAREM'." The same word is repeated twice, so it cannot be interpreted once as 'man' and the second time as 'woman' [6]. The last texts of the Avesta also indicate that this appeal of Zoroaster is addressed to all people. In other words, women are considered equal to men. In the Avesta, the names of some women are mentioned with great respect for their deeds. In general, this cultural-religious phenomenon respects women and their dignity. Although women were not allowed to participate in religious worship, they played an important role in ordinary times, in religious ceremonies and family matters. However, for 40 days after birth, a number of restrictions were imposed because the baby loses a lot of sweat during childbirth. For example, in the first days

after birth, one should not drink clean water or sit near the hearth. It is not surprising that there were many deaths among Zoroastrians during childbirth. When the child was born, the relatives of the mother who was giving birth carefully watched the fire. The fire had to be straight to protect the baby from evil. If a woman's child was lost, she had to live in very difficult conditions for three days and not even drink clean water. When talking about the role of women in Zoroastrian culture, it is important to say that Zoroastrians have always treated virgins and virtuous women with special respect, and especially protected the honor of their daughters and wives, because they considered this a sacred quality in a person. Every Zoroastrian even tried to keep the beauty of his daughters and wives from being seen outside. However, despite the physical differences between women and men, Zoroastrian culture believed that a woman should not be too obsessed with her physical weakness. A woman should know that the paths to understanding the Creator and the Universe are open to her too. It should also be noted that when Zoroaster preached his religion, women were among his supporters and disciples. One of the oldest Iranian coins has an image of a queen who successfully ruled Iran. According to a fact that has entered history, the sisters Ponrandokht and Arannidokht successfully ruled the Iranian state. According to another historical fact, the wise queen Khomai ruled the Iranian state for 32 years. It is no coincidence that Zoroaster named his daughter Poruachista, meaning "Perfect Wisdom" [6].

Thus, it can be noted that Zoroastrianism as a system of cultural values was an important stage in the development of the artistic culture of the Azerbaijani people. The fact that most researchers consider Urmia to be the homeland of Zoroaster indicates that our people live in an important socio-cultural space. For example, Biruni, speaking of the homeland of Zoroaster, wrote: "The truth is that Zoroaster is from Azerbaijan" [4]. Academician A.O. Makovelsky writes that the text of the Avesta that has come down to us was compiled by the Magi of Media [5]. Ancient manuscripts found in the territory of Ancient Iran, where the great ancestors of Azerbaijanis lived, contain descriptions of female images [5]. The fact that the Avesta was compiled by the Median magi allows us to conclude that they not only developed the spiritual culture of our people, but also played an important role in creating an intellectual cultural environment. It seems to us that only thanks to such an environment could free-thinking women be formed. Zoroastrianism, which arose in the historical territory of Azerbaijan, had a great influence on the development of world culture, thereby showing that the great ancestors of the Azerbaijani people possessed a high, humane culture.

At that time, the artistic thinking, philosophy, and spiritual culture of our people in understanding the image of women were formed precisely under the influence of the Zoroastrian worldview, which conditioned the further development of their cultural heritage.

The analysis of the female images we have examined allows us to draw the following conclusions: 1) all peoples value cleanliness, its absence leads to the ap-

pearance of lower spirits in the house; 2) a clear opposition of male and female images has been discovered. Thus, a woman, who is traditionally considered the keeper of the hearth and an example of cleanliness, not only appears as a negative character, characterized by laziness, sloppiness, but she is contrasted with a male image of a respectable spirit (as in the case of the sloppy Bichura and the clean Yort iyase); 3) female images of the Bashkir people are distinguished by duality, i.e. they can take both female and male forms (Bichura, Albasty); 4) The presence of red color in negative images (red clothes, reddish tint of skin). 5) Light hair is found in Albasty of many peoples, which can be explained by the fact that the Turkic peoples, being mostly dark-haired, light hair was associated with evil spirits. However, Mare of the Western peoples was also depicted as light-haired.

Reference

1. Kərimli V.Q. Bədii mədəniyyət kontekstində qədim türk xalqlarının mifoloji təsəvvürü// Gazi Universitesi, Kazan Federal Universitesi X. Uluslararası Çocuk ve Gençlik edebiyatı sempozyumu. Robert Minnullin'in doğumunun 75. Yılına Armağan "Çocuk ve

Gençlik Edebiyatında Dil, Kültür ve Gelenekler; Tarih, Şiir, Kalkınma Stratejileri" —Kazan, 20-21 ekim 2023. —S. 188-191

2. Гусейнова Д. Азербайджанская интеллигенция в конце XIX начала XX веков/ Д.Гусейнов. — Баку: — 1993. — 443 с.

3. Керimli В.Г. Тюрко-славянская сопряжённость, парадигмы этнокультурного и фольклорного диалога// Татарская филология в Казанском университете в пространстве диалога культур/ Материалы Международной научно-практической конференции, приуроченной к 80-летию отделения татарского языка и литературы КГУ и 220-летию Казанского университета Казань, — 22-23 ноябрь 2024. —С. 154-162

4. Зороастризм в повседневной культуре персов /[электронный ресурс]/ <https://studfile.net/preview/2974439/page:50/>

5. Маковельский А.О. Авеста/А.О.Маковельский.—Баку,—1960. —142 с.

6. Фариборз Р. Роль женщины в зороастризме// —Спб: Зороастрийский журнал Митра № 9 (13), —2007.

Харрасова Р.Ф.¹, Алиева С.А.²

Харрасова Регина Финатовна¹ - магистрант, Уфимский университет науки и технологий,
Россия, г. Уфа

Алиева Соно Абдимаматовна² - доцент, кандидат филологических наук,
Уфимский университет науки и технологий;
Россия, г. Уфа

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15261197>

ТЕМАТИЧЕСКИЕ ПРИОРИТЕТЫ ЖУРНАЛА «ЛИЗА. ДОБРЫЕ СОВЕТЫ»

Kharrasova R.F.¹, Alieva S.A.²

Kharrasova Regina Finatovna¹ - student, Ufa University of Science and Technology,
Russia, Ufa

Alieva Sono Abdimamatovna² - associate Professor, candidate of Philological Sciences,
Ufa University of Science and Technology;
Russia, Ufa

THEMATIC PRIORITIES OF THE MAGAZINE "LISA. DOBRYE SOVETY "

Аннотация:

В данной статье рассматриваются изменения тематического содержания женского журнала «Лиза. Добрые советы» за 2002 и 2024 годов. Анализируются ключевые направления публикаций, их трансформация в зависимости от различных факторов. Особое внимание уделяется эволюции представления о роли женщины в современном мире и семье, о стиле жизни.

Abstract:

This article examines the changes in the subject content of the women's magazine "Lisa. Dobrye soveti" for 2002 and 2024. The key areas of publications and their transformation depending on various factors are analyzed. Particular attention is paid to the evolution of the idea of the role of women in the modern world and family, and lifestyle.

Ключевые слова: женский журнал, «Лиза. Добрые советы», тематические изменения, женские ценности.

Keywords: women's magazine, «Lisa. Dobrye soveti», thematic changes, women's values.

Женские журналы давно стали неотъемлемой частью культурной жизни общества, представляя собой уникальное сочетание информационного и развлекательного контента. Они являются не просто источником информации о последних тенденциях в мире моды и красоты, но и платформой для обсуждения важных социальных вопросов, здоровья, психологии и личностного роста. Традиционно

женские журналы охватывают широкий спектр тем, начиная от моды и красоты, заканчивая карьерой и отношениями.

Чтобы проследить изменения в контент-стратегии журнала, нами был проведен сравнительный анализ выпусков журнала за 2002 и 2024 годы.

В 2002 году в журнале были 9 основных рубрик, а в 2024 году их стало больше (см. Табл.).

Таблица

Рубрики журнала «Лиза. Добрые советы» за 2002 и 2024 г. (сравнение)

№	Рубрики журнала за 2002 год	Рубрики журнала за 2024 год
1.	Моя история	Звезда
2.	Стиль и шарм	Красота
3.	Модные идеи	Мода
4.	Тема месяца	Тема номера
5.	Без рецепта	Кухня
6.	Будьте здоровы	Здоровье
7.	Психология	Психология
8.	Гид покупателя	Путешествие
9.	В далекие края	Калейдоскоп
10.	-	Дом
11.	-	Экспертиза
12.	-	Гороскоп
13.	-	Судоку

Раздел 2002 года «Моя история» поменял название на «Звезду», где читателям предлагают интервью известных и важных для женского сообщества людей. Если в старом выпуске уделялось данному разделу не более 2-3 страниц, то в новом выпуске стали обращать больше внимания на персону. К текстам добавилось больше фотографий и мнения, советов известности. К тому же ответы знаменитостей стали более аргументированными и развернутыми.

Раздел «Тема месяца» 2002 года занимает 7 страниц с фотографиями и соответствующим текстом, в котором есть советы и другие типы информации. В 2024 г. под этим разделом журнала с другим названием «Темы номера» появились публикации на 17 страницах с яркими фотографиями почти на всю полосу, но с минимальным текстом посередине, что не свойственно старой версии журнала.

Раздел «Психология» был поделен на несколько разных микротем, например, «Жизненный опыт», «Ближе к телу» и т.д. Статьи располагались хаотично по всему выпуску журнала, не имея четкого разделения. В номерах 2024 г. редакция стала располагать тексты без деления на темы.

Раздел «Стиль и шарм» был переименован в «Красоту», в котором представлены советы, истории из мира макияжа и причесок. В выпуске 2002 года данный раздел занимает 7 страниц, в то время как новый охватывает в два раза больше – 15 страниц.

Для показа различных стрижек и причесок в журнале за 2024 год использовали фотографии известных актеров, певиц и других селебрити, в отличие от фото моделей, использованных за 2002 год.

Страницы, посвященные только косметическим продуктам, сохранились, поскольку для читательниц всегда интересно познакомиться с различными продуктами для лица, тела и волос.

Раздел «Модные идеи» практически равное количество страниц занимает в номерах журнала за указанные годы. Данные выпуски отличает лишь то, что в версии 2002 года образы представлены без людей, что в современном выпуске наоборот, используют моделей, чтобы лучше представить стилизацию образов. Исконно «женские» темы – «Кухня» и «Здоровье» – были представлены в номерах и за 2002 г., и за 2024 г. Кроме этого, тематика журнала расширилась с введением четырех новых рубрик: Дом, Экспертиза, Гороскоп, Судоку. Это позволяет журналу разнообразить материалы, тем самым привлекая новую аудиторию. Сравнение показало, что объем текстов во многих рубриках уменьшился за счет увеличения изображений и фотоиллюстраций, что свидетельствует о характерной всем женским журналам тенденции – «обилия визуальных элементов» [1, стр.8].

Таким образом, тематические приоритеты журнала «Лиза. Добрые советы» за двадцать с лишним лет особо не изменились, но содержание и дизайн стали лучше благодаря улучшению визуализации контента, новым рубрикам, учитывающим запросы современных читательниц.

Список использованных источников и литературы:

1. «Лиза. Добрые советы», №8/2002.
2. «Лиза. Добрые советы», №1/2024.
3. Смеюха В.В. Современные тенденции развития женских журналов / В.В. Смеюха // Научная мысль Кавказа. – 2008. - № 3 (55). – С. 137-143. - URL: cyberleninka.ru/article/n/sovremennyye-tendentsii-razvitiya-zhenskih-zhurnalov
4. Kharrasova R.F., Alieva S.A. How design of women's magazines has been changing using the example of the magazine 'NOVYIOCHAG' // Colloquium-journal, №14 (207), 2024, С.8. [Электронный ресурс] <https://colloquium-journal.org/wp-content/uploads/2024/05/Colloquium-journal-2024-207-1.pdf>

PEDAGOGICAL SCIENCES

Анарбеков Бахытбек Русланович

*Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева,
студент магистрант 1-го курса*

Садвакасова А.К.

*Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева,
PhD, доцент*

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15261207>

АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ VR В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Anarbekov B.

*Eurasian National University,
1st year Master's student*

Sadvakasova A.K.

*PhD, Associate Professor
Eurasian National University*

ANALYSIS OF THE CURRENT STATE OF USE OF VR TECHNOLOGIES IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Аннотация.

В статье рассматриваются особенности и эффективность применения технологии виртуальной реальности (VR) в высшем образовании. Анализируются научные исследования, отражающие влияние VR на вовлеченность студентов и усвоение учебного материала. Представлено запланированное исследование по использованию VR в преподавании дисциплины «Искусственный интеллект» с разработкой и апробацией обучающих VR-модулей на платформе Unity.

Abstract.

This article examines the features and effectiveness of virtual reality (VR) technology in higher education. It analyzes scientific studies reflecting the impact of VR on student engagement and learning outcomes. The article also presents a planned study on the use of VR in teaching the subject "Artificial Intelligence" including the development and testing of educational VR modules using the Unity platform.

Ключевые слова: виртуальная реальность, высшее образование, эффективность обучения, VR в педагогике, цифровые технологии, искусственный интеллект.

Keywords: virtual reality, higher education, learning effectiveness, VR in pedagogy, digital technologies, artificial intelligence.

Введение. Стремительное развитие технологий виртуальной реальности (VR, от англ. Virtual Reality) привлекло внимание к их применению в различных сферах человеческой деятельности, включая высшее образование. Одним из ключевых преимуществ VR является возможность формирования у студентов практических навыков даже при отсутствии специализированного оборудования или соответствующей среды. Кроме того, технология обеспечивает высокий уровень безопасности при моделировании потенциально опасных ситуаций, что особенно актуально в обучении в таких областях, как медицина или инженерия.

Виртуальная реальность представляет собой искусственно созданную среду, генерируемую с помощью аппаратных и программных средств, способную воздействовать на органы чувств человека и обеспечивать эффект полного погружения в моделируемую ситуацию [7,8]. Подобные характеристики делают VR мощным инструментом в образовательном процессе, особенно в дисциплинах, где

важно сочетание теоретических знаний с практической отработкой навыков.

В высших учебных заведениях, особенно в области медицины, архитектуры, инженерии и строительства, от студентов требуется не только глубокое понимание теоретических концепций, но и способность применять эти знания на практике. Исследования подтверждают, что технологии виртуальной реальности способны эффективно выполнять функцию связующего звена между теорией и практикой [1,2,3,4,10]. Более того, многие учёные сходятся во мнении, что VR обладает потенциалом трансформировать традиционные модели обучения в высшей школе [2,3,4].

Однако не все исследования демонстрируют однозначно положительное влияние внедрения VR в образовательную практику. Так, например, результаты одного из сравнительных экспериментов показали, что при освоении нового теоретического материала традиционные формы обучения могут оказаться более результативными [5]. Кроме того, эффективность применения виртуальной среды во

многим зависит от качества её реализации, интерфейса и адаптации под конкретные образовательные цели [1,6].

Цель исследования — провести обзор научной литературы и эмпирических данных, посвящённых использованию технологий виртуальной реальности в высшем образовании. Особое внимание будет уделено: а) примерам интеграции VR в различных дисциплинах, б) восприятию данной технологии в учебном процессе.

Основная часть. С 1997 по 2021 год было опубликовано 82 научных исследования, посвящённых использованию технологий виртуальной

реальности (VR) в образовании в отрасли архитектуры, инженерии и строительства (см. Рисунок 1). Более 80% всех публикаций за указанный период вышли после 2013 года, а наибольшее количество — в 2020 году. Эти данные свидетельствуют о значительном росте интереса к VR как к перспективному инструменту трансформации образовательных практик [1]. Существенным фактором, повлиявшим на такой рост, стала пандемия COVID-19: в 2020 году большинство студентов по всему миру перешли на дистанционный формат обучения, что обусловило необходимость поиска новых эффективных образовательных решений, включая VR-технологии [14].

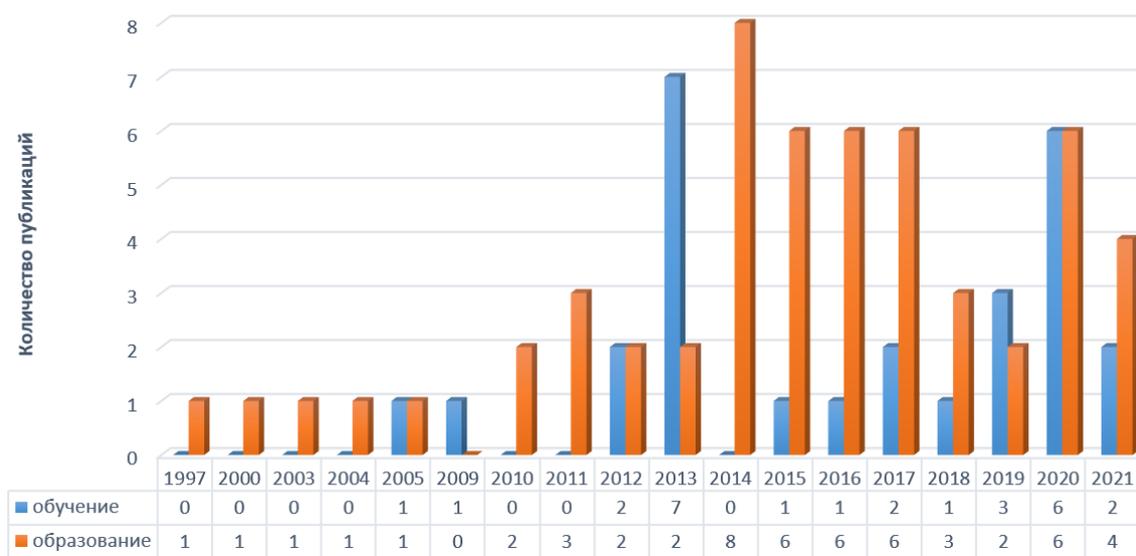


Рисунок 1. Количество публикаций с 1997 по 2021 гг. (адаптация Tan, Y. et. al. 2022)

Одним из ключевых факторов, влияющих на эффективность усвоения знаний, является степень вовлеченности обучающегося в образовательный процесс. Результаты исследований показывают, что человек лучше осваивает практические навыки и запоминает информацию при многократном повторении, особенно если обучение задействует несколько органов чувств [8]. Американские учёные Р. Карникау и Ф. Макэлроу разработали «Пирамиду обучения», которая иллюстрирует зависимость усвоения информации от форм её подачи [8,11].

Так, лекция без визуального сопровождения обеспечивает усвоение лишь около 5% материала. Если же лекция дополняется иллюстрациями, усвоение возрастает до 10–15%, а использование презентации позволяет достичь 25%. Эти данные подтверждают, что представление сложной информации в виде графических элементов и схем существенно облегчает её восприятие [8,11].

Согласно модели «Пирамиды обучения», наибольшую эффективность демонстрируют формы, предполагающие активное применение знаний на практике и обучение других. В высших

учебных заведениях этому способствуют лабораторные занятия и производственные практики [8]. Однако многие вузы сталкиваются с ограничениями технического и материального характера, не позволяющими обеспечить доступ к дорогостоящему или потенциально опасному оборудованию.

Технологии виртуальной реальности в этом контексте предлагают эффективную альтернативу. VR позволяет организовать учебные и практические занятия в виртуальной среде, что делает возможным многократное повторение опытов и манипуляций без риска для здоровья и при минимальных затратах. Таким образом, VR снижает барьеры в доступе к практическому обучению, сохраняя его высокий уровень вовлеченности и безопасности.

Как отмечалось ранее, VR-технологии особенно эффективны при подготовке специалистов в таких сферах, как инженерия, архитектура и медицина. Для более объективного анализа следует рассмотреть процентное распределение применения VR в различных научных отраслях (см. Рисунок 2). Представленные данные основаны на статистике базы Scopus и отражают текущее состояние исследований и внедрения технологий [12].

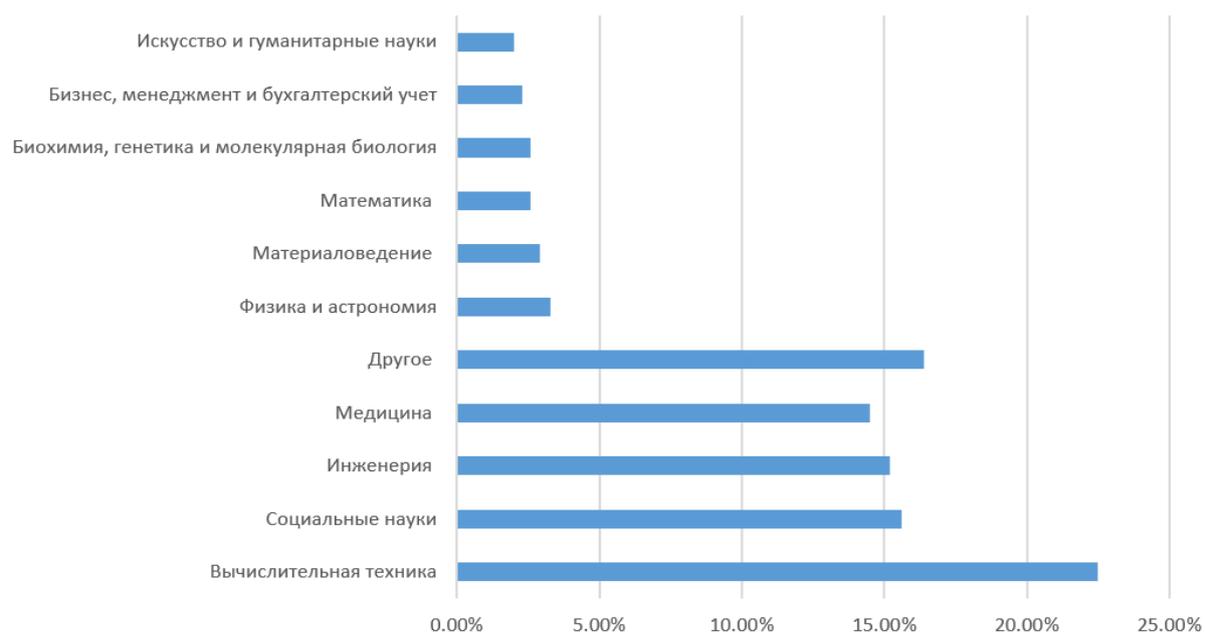


Рисунок 2. Распределение использования VR для подготовки специалистов в разных областях наук

Примеры практического применения VR в вузах подтверждают эти тенденции. Так, Стэнфордский университет использует виртуальную реальность для подготовки нейрохирургов, где особенно важна точность движений и высокая концентрация [7]. В странах СНГ технология VR в образовании находится на стадии методического осмысления, однако уже имеется ряд успешных практик [13]. Например, в Томском политехническом университете студенты-геологи проходят практические занятия в виртуальной среде. В Республике Беларусь функционирует Образовательный центр безопасности жизнедеятельности, где сотрудники МЧС обучаются в иммерсивной среде.

Помимо анализа эффективности, важно учитывать субъективное восприятие виртуальной реальности самими обучающимися. Согласно результатам, одного из исследований, в котором приняли участие 32 студента медицинского факультета, 90% респондентов выразили удовлетворение опытом использования VR. Участники отметили простоту в использовании технологии и эффективность с точки зрения временных затрат. Тем не менее, 15% опрошенных заявили о предпочтении традиционных форм обучения, а 20% сообщили о возникновении дискомфорта во время взаимодействия с VR-средой.

Несмотря на убедительные результаты исследований и положительные отклики пользователей, технология VR в образовании по-прежнему сталкивается с рядом ограничений. Осознание этих барьеров необходимо для объективной оценки целесообразности её внедрения в конкретных образовательных контекстах. Среди ключевых проблем, связанных с использованием VR в высшем образовании, можно выделить следующие [12,13]:

- Высокая стоимость оборудования, необходимого для полноценной работы с VR.
- Ограниченный объем качественного контента, что обусловлено трудоёмкостью процесса

разработки и значительными временными затратами на создание VR-приложений.

- Необходимость тщательной разработки и апробации учебных VR-материалов, адаптированных под специфику дисциплин и потребности студентов.

- Физиологический дискомфорт у части пользователей, а также существующие медицинские противопоказания к использованию VR.

Несмотря на указанные сложности, эксперты сходятся во мнении, что многие из этих ограничений будут преодолены в течение ближайших пяти лет. Технология виртуальной реальности рассматривается как перспективный инструмент, способный существенно трансформировать традиционные формы образования [13].

Несмотря на наличие определённых барьеров, виртуальная реальность обладает значительными преимуществами, делающими её мощным инструментом в сфере высшего образования [13]:

- Высокий уровень вовлеченности обучающихся. VR позволяет формировать эффект присутствия и способствует более глубокому погружению в изучаемый материал, что повышает мотивацию студентов.

- Эффективность усвоения информации. Интерактивный характер обучения в виртуальной среде способствует лучшему запоминанию материала и формированию устойчивых практических навыков.

- Развитие пространственного мышления, особенно актуальное для таких дисциплин, как архитектура, инженерия и медицина.

- Относительная простота использования. Современные VR-платформы всё чаще разрабатываются с учётом потребностей пользователя, что делает процесс обучения доступным даже для студентов без технической подготовки.

Таким образом, технология виртуальной реальности открывает новые горизонты в преподавании и обучении, позволяя расширить возможности как преподавателя, так и обучающегося. Однако для её полноценного внедрения необходимы не только технические ресурсы, но и педагогически обоснованная методика использования, учитывающая специфику предмета и особенности целевой аудитории.

Перспективы. Продолжением настоящей работы запланирована реализация учебного процесса по дисциплине «Искусственный интеллект» в высшем учебном заведении с использованием технологий виртуальной реальности (VR). Актуальность данной темы обусловлена необходимостью подготовки квалифицированных специалистов в области искусственного интеллекта, включая школьных учителей информатики, что требует не только глубоких теоретических знаний, но и сформированных практических навыков.

Внедрение VR в процесс преподавания позволит повысить наглядность и интерактивность обучения, облегчая освоение сложных понятий и алгоритмов, связанных с ИИ. Исследование будет проводиться на базе Евразийского национального университета среди студентов, обучающихся по образовательной программе «Информатика».

Гипотеза исследования заключается в том, что применение VR-технологий при изучении дисциплины «Искусственный интеллект» способствует повышению качества обучения благодаря созданию интерактивной среды, стимулирующей лучшее усвоение теоретических концепций и развитие практических навыков студентов.

Ожидается, что данное исследование внесет вклад в развитие методологических подходов к использованию виртуальной реальности в преподавании ИИ, а также расширит научное представление о возможностях цифрового обучения в высшем образовании.

Для реализации проекта планируется разработка VR-приложений с использованием игрового движка Unity, что обеспечит гибкость и масштабируемость создаваемых обучающих модулей.

В рамках исследования ставятся следующие задачи:

- Проанализировать теоретические основы и методические подходы к использованию технологий VR в образовании;
- Разработать методику внедрения VR при изучении курса «Искусственный интеллект»;
- Создать и протестировать VR-модули, моделирующие ключевые темы дисциплины;
- Оценить эффективность разработанной методики на основе сравнительного анализа с традиционными методами преподавания;
- Разработать практические рекомендации по интеграции VR-технологий в образовательный процесс.

Заключение. Виртуальная реальность как инновационная образовательная технология демонстрирует высокий потенциал для трансформации

традиционных подходов к обучению в системе высшего образования. Проведённый анализ научной литературы свидетельствует о росте интереса к данной теме в последние годы, особенно в условиях перехода на дистанционные форматы обучения. Исследования подтверждают, что применение VR способствует повышению вовлеченности обучающихся, улучшает усвоение учебного материала и позволяет эффективно развивать практические навыки, особенно в таких областях, как медицина, инженерия и архитектура.

Особое внимание в работе уделено проблемам и ограничениям, связанным с внедрением VR в образовательный процесс: высокой стоимости оборудования, дефициту качественного контента и возможным физиологическим противопоказаниям. Несмотря на это, выявленные преимущества — интерактивность, наглядность, безопасность и повторяемость практического опыта — делают технологию VR перспективным инструментом цифровизации образования.

В рамках дальнейшего исследования планируется разработка и внедрение VR-приложений для преподавания дисциплины «Искусственный интеллект» в вузе. Целью исследования станет определение эффективности применения VR-среды для освоения теоретических и практических аспектов ИИ студентами специальности «Информатика». Реализация данной инициативы позволит выработать методические рекомендации и обогатит научные представления о потенциале VR-технологий в подготовке будущих педагогов информатики.

Таким образом, результаты теоретического и эмпирического анализа подтверждают необходимость дальнейшего научного осмысления и практического внедрения VR в образовательный процесс, особенно в рамках подготовки специалистов в области высоких технологий, включая искусственный интеллект.

Список литературы

1. Tan, Y.; Xu, W.; Li, S.; Chen, K. Augmented and Virtual Reality (AR/VR) for Education and Training in the AEC Industry: A Systematic Review of Research and Applications. *Buildings* **2022**, *12*, 1529. <https://doi.org/10.3390/buildings12101529>
2. Soliman, M.; Pesyridis, A.; Dalaymani-Zad, D.; Gronfula, M.; Kourmpetis, M. The Application of Virtual Reality in Engineering Education. *Appl. Sci.* **2021**, *11*, 2879. <https://doi.org/10.3390/app11062879>
3. Pierre, F., Zhao, F., Koufakou, A. (2020). Learning Programming in Virtual Reality Environments. In: Fang, X. (eds) HCI in Games. HCI 2020. Lecture Notes in Computer Science(), vol 12211. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-50164-8_33
4. Walecki P, Dąbrowa J, Więclawek P, Gogól K, Proniewska K. From traditional to immersive: The impact of 3D technologies on medical student learning. *Bio-Algorithms and Med-Systems.* (2024);20(1):90-100. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0054.9632>

5. Wiafe, I., Ekpezu, A.O., Gyamera, G.O. *et al.* Comparative evaluation of learning technologies using a randomized controlled trial: Virtual reality, augmented reality, online video platforms, and traditional classroom learning. *Educ Inf Technol* (2025). <https://doi.org/10.1007/s10639-024-13221-w>
6. Liu, R., Wang, L., Lei, J., Wang, Q. and Ren, Y. (2020), Effects of an immersive virtual reality-based classroom on students' learning performance in science lessons. *Br. J. Educ. Technol.*, 51: 2034-2049. <https://doi.org/10.1111/bjet.13028>
7. Паскова А.А. Особенности применения иммерсивных технологий виртуальной и дополненной реальности в высшем образовании // Вестник Майкопского государственного технологического университета. 2022. Том 14, № 3. С. 83-92. <https://doi.org/10.47370/2078-1024-2022-14-3-83-92>
8. Полева, И. И., Иваницкий, А. Г., Миканович, А. С. и др. (2022). Технологии виртуальной и дополненной реальности в образовательном процессе. Вестник Университета гражданской защиты МЧС Беларуси, (1), 119–142. <https://e.lanbook.com/journal/issue/318548>
9. Alharbi Y, Al-Mansour M, Al-Saffar R, et al. (February 24, 2020) Three-dimensional Virtual Reality as an Innovative Teaching and Learning Tool for Human Anatomy Courses in Medical Education: A Mixed Methods Study. *Cureus* 12(2): e7085. <https://doi.org/10.7759/cureus.7085>
10. Rzanova, S., Yushchik, E., Markova, S. *et al.* Impact of virtual reality technologies in the context of the case method on engineering students' competencies. *Educ Inf Technol* 29, 7341–7359 (2024). <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12123-7>
11. Применение иммерсивных технологий в образовательном процессе вуза / Д. Давыдова, Д. Davydova, А. А. Курганов [и др.] // Интеллектуальные технологии на транспорте. — 2023. — № 2 (34). — С. 41-49. — ISSN 2413-2527. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/335027>
12. Al-Ansi, A. M., Jaboob, M., Garad, A., Al-Ansi, A. (2023). Analyzing augmented reality (AR) and virtual reality (VR) recent development in education. *Social Sciences & Humanities Open*, Volume 8, Issue 1, 2023, 100532. ISSN 2590-2911. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100532>
13. Технологии дополненной и виртуальной реальностей: инновации в обучении иностранным языкам в вузе / З. И. Коннова, З. И. Коннова, Г. В. Семенова, G. V. Semenova // Научный результат. Педагогика и психология образования. — 2021. — № 3. — С. 53-67. — ISSN 2313-8971. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/341231>
14. Al Ansi, Abdullah M., and Ahmed Al-Ansi. "Future of education post covid-19 pandemic: reviewing changes in learning environments and latest trends." *Solid State Technology* 63.6 (2020): 201584-201600.
15. Kim K, Xie N, Hammersmith L, et al. (August 13, 2023) Impact of Virtual Reality on Pharmacology Education: A Pilot Study. *Cureus* 15(8): e43411. doi:10.7759/cureus.43411.

Рамазанов Азат Кайратович

*Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева,
студент магистрант 1-го курса*

Ермаганбетова М.А.

*Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева,
к.п.н., и.о. доцента*

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15261216>

АНАЛИЗ МЕТОДИК КУРСА МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ ДЛЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ

Ramazanov A.

*Eurasian National University,
1st year Master's student*

Ermaganbetova M.A.

*Candidate of Pedagogical Sciences, acting associate Professor
Eurasian National University*

ANALYSIS OF TEACHING METHODS IN A MICROELECTRONICS COURSE FOR FUTURE COMPUTER SCIENCE TEACHERS

Аннотация.

В условиях стремительного развития цифровых технологий возрастает необходимость в качественной подготовке педагогических кадров, способных обучать школьников не только основам программирования, но и принципам функционирования вычислительной техники на аппаратном уровне. Микроэлектроника, как наука о проектировании и функционировании интегральных схем, является фундаментом современных цифровых устройств, таких как компьютеры, микроконтроллеры, робототехнические комплексы. Однако действующие подходы к преподаванию этой дисциплины чаще всего ориентированы на инженерные специальности и не учитывают особенности подготовки будущих учителей информатики.

Настоящая статья направлена на обоснование необходимости внедрения микроэлектроники в курсы подготовки педагогов в области информационных технологий. Автором проведён сравнительный анализ современных учебных пособий по микроэлектронике, выявлены их сильные и слабые стороны с точки зрения применимости в педагогическом образовании. Особое внимание уделяется практической составляющей, включающей лабораторные работы, моделирование схем и программирование микроконтроллеров. В статье обосновывается важность использования цифровых симуляторов и современных образовательных платформ, таких как Arduino, для формирования у студентов прикладных компетенций.

В заключительной части представлена структура (syllabus) учебного курса по микроэлектронике для будущих учителей информатики, охватывающая как теоретические аспекты, так и практико-ориентированные задания. Предложенный курс способствует развитию междисциплинарного мышления, что особенно актуально в условиях цифровизации образования. Работа может служить основой для модернизации содержания профессиональной подготовки педагогов в соответствии с требованиями современной школы и цифровой экономики.

Abstract.

In the context of rapid digital technology development, there is an increasing need for high-quality teacher training programs that can prepare educators to teach not only the basics of programming but also the principles of how computing hardware operates. Microelectronics, as the science of designing and operating integrated circuits, forms the foundation of modern digital devices such as computers, microcontrollers, and robotic systems. However, current approaches to teaching this discipline are mostly oriented toward engineering specialties and often overlook the specific needs of training future computer science teachers.

This article aims to justify the need for integrating microelectronics into teacher education programs in the field of information technology. The author presents a comparative analysis of modern textbooks on microelectronics, highlighting their strengths and weaknesses in terms of applicability to pedagogical education. Special attention is given to the practical component, which includes laboratory work, circuit modeling, and microcontroller programming. The article emphasizes the importance of using digital simulators and modern educational platforms such as Arduino to develop students' applied competencies.

In the concluding section, a syllabus is proposed for a microelectronics course tailored for future computer science teachers, encompassing both theoretical concepts and practice-oriented assignments. The proposed course promotes the development of interdisciplinary thinking, which is especially relevant in the context of education digitalization. This work can serve as a foundation for modernizing the content of teacher training programs in line with the demands of contemporary schools and the digital economy.

Ключевые слова: микроэлектроника, подготовка учителей информатики, учебный курс, информатика в школе, интегральные схемы, логические элементы, цифровые устройства, моделирование, практико-ориентированное обучение, микроконтроллеры, Arduino, цифровая трансформация образования, методика преподавания, междисциплинарный подход, техническое образование

Keywords: microelectronics, teacher training in computer science, curriculum development, school informatics, integrated circuits, logic gates, digital devices, modeling, practice-oriented learning, microcontrollers, Arduino, digital transformation of education, teaching methodology, interdisciplinary approach, technical education

Введение. В условиях стремительного развития цифровых технологий микроэлектроника играет ключевую роль в формировании современной вычислительной техники, систем управления, искусственного интеллекта и Интернета вещей. Знание основ микроэлектроники становится неотъемлемой частью подготовки будущих специалистов в сфере IT и инженерии. Однако традиционные методы преподавания микроэлектроники часто ориентированы на специалистов-электронщиков и не учитывают специфики подготовки учителей информатики.

Современная школа требует новых подходов к обучению, интегрирующих микроэлектронику в курс информатики на доступном и прикладном уровне. Будущие учителя информатики должны не только разбираться в программировании и алгоритмах, но и понимать, как работают вычислительные устройства на аппаратном уровне. Это позволит им эффективнее преподавать основы архитектуры

компьютеров, робототехники и систем автоматизации, делая обучение более наглядным и практико-ориентированным.

Настоящее исследование посвящено разработке методики преподавания курса микроэлектроники для будущих учителей информатики. Оно включает современные педагогические подходы, цифровые технологии и интерактивные методы обучения, направленные на формирование у студентов прочных знаний о микроэлектронных системах и их связи с программированием. Такая методика позволит повысить уровень подготовки специалистов, адаптируя обучение к требованиям цифровой эпохи. Важным этапом разработки данной методики является изучение существующих учебных пособий по микроэлектронике, их содержания, структуры и подходов к преподаванию. Сравнительный анализ этих материалов поможет определить наиболее эффективные способы подачи информации и интеграции микроэлектроники с программированием.

Основная часть.

Сравнительный анализ учебных пособий по микроэлектронике

Критерий	«Основы микроэлектроники» (А.А. Коваленко, М.Д. Петропавловский)	«Введение в микроэлектронику» (Ю.А. Гатчин, В.Л. Ткалич, А.С. Виволанцев, Е.А. Дудников)	«Основы микроэлектроники» (А.С. Грязнов, Ф.М. Бетеньков)	«Основы микроэлектроники» (Т.В. Свицова)
Целевая аудитория	Студенты физико-математических направлений, будущие учителя информатики	Студенты электроники, вычислительной техники и приборостроения	Студенты по специальности «Физика и информатика»	Студенты электроники, изучающие нанoeлектронику
Основной акцент	Теоретические основы микроэлектроники и работа электронных систем	Производственные технологии, диагностика и надежность микроэлектронных устройств	Практическое освоение микроэлектроники, моделирование цифровых схем	Физические основы, классификация интегральных схем, СВЧ-устройства
Практическая направленность	Средняя – в основном теоретическое изложение	Высокая – анализ технологических процессов, диагностика	Очень высокая – лабораторные работы, моделирование в MultiSIM 11.0	Средняя – акцент на классификацию и физические основы
Современные технологии	Затрагиваются современные электронные системы	Включены нанотехнологии, диагностика отказов	Использование симуляторов для изучения цифровых устройств	Рассматриваются гетероструктуры, СВЧ-устройства
Актуальность для учителей информатики	Высокая – рассматриваются основы микроэлектроники с ориентацией на преподавание	Средняя – больше ориентирована на производство и диагностику	Высокая – включает лабораторные работы, полезные для преподавания	Низкая – материал больше подходит для инженерных специальностей

Наиболее актуальным для будущих учителей информатики является «Основы микроэлектроники» (А.А. Коваленко, М.Д. Петропавловский). Оно охватывает базовые теоретические принципы микроэлектроники и их связь с вычислительной техникой, что важно для преподавания информатики.

Дополнительно полезным может быть «Основы микроэлектроники» (А.С. Грязнов, Ф.М. Бетеньков), так как включает лабораторные работы и моделирование цифровых схем, что позволяет эффективно применять микроэлектронику в образовательном процессе[1].

Остальные пособия больше ориентированы на инженерные и технические специальности, поэтому менее актуальны для подготовки преподавателей информатики.

Таким образом, при подготовке преподавателей информатики важно учитывать не только основы микроэлектроники, но и ее связь с компьютерными технологиями. Именно это позволяет сформировать у учащихся целостное понимание принципов работы цифровых устройств.

Школьный курс информатики закладывает базовые знания о принципах работы компьютеров, программировании, обработке информации и логических основах вычислительной техники. Однако за любыми цифровыми устройствами стоит микроэлектроника – наука, изучающая принципы функционирования интегральных схем и электронных компонентов, составляющих основу современной вычислительной техники.

В школьной программе информатики имеется раздел, в котором изучается устройство компьютера, где рассматриваются комплектующие ПК. Все эти компоненты построены на базе микроэлектронных технологий: процессоры изготавливаются на основе сверхбольших интегральных схем (СБИС), модули памяти используют полупроводниковые технологии, а элементы логики и схемотехники обеспечивают функционирование цифровых устройств.

Логические основы информатики, изучаются в школе, а именно в 10 классе, они тесно связаны с работой цифровых микросхем. Логические элементы (AND, OR, NOT) реализуются с помощью транзисторов, объединенных в интегральные схемы, а двоичная система счисления, являющаяся основой для представления информации в компьютере, используется при обработке сигналов в цифровых устройствах. Кроме того, современные школьные курсы информатики уделяют внимание программированию микроконтроллеров и робототехнике, что также связано с микроэлектроникой[2]. Популярная платформа, такая как Arduino, использует микросхемы, разработанные на основе микроэлектронных технологий, и позволяет учащимся на практике изучать принципы работы электронных систем.

Микроэлектроника является важной частью подготовки специалистов в различных областях

техники и инженерии. В зависимости от направления обучения студенты изучают различные аспекты этой дисциплины, которые необходимы для их профессиональной деятельности. Так, инженеры по вычислительной технике и программированию осваивают архитектуру процессоров, интегральные схемы памяти и принципы работы цифровых логических элементов[3]. Эти знания необходимы для понимания работы аппаратного обеспечения компьютеров, разработки встроенных систем и оптимизации программного кода для эффективного взаимодействия с аппаратными ресурсами. Специалисты по автоматизированным системам и робототехнике изучают принципы работы микроконтроллеров, датчиков и исполнительных механизмов. Это позволяет им разрабатывать системы управления для роботов, проектировать интеллектуальные устройства и обеспечивать взаимодействие программных алгоритмов с физическими компонентами автоматизированных систем.

Электронные инженеры и специалисты по связи осваивают методы проектирования аналоговых и цифровых микросхем, схемотехнику и технологии производства электронных компонентов[4]. Это необходимо для создания современных систем связи, мобильных устройств, радиотехнических систем и специализированного оборудования, работающего на основе микроэлектронных решений. Таким образом, микроэлектроника является основой современной вычислительной техники, робототехники, связи и автоматизированных систем. Ее развитие привело к созданию компактных, высокопроизводительных и энергоэффективных электронных устройств, без которых невозможно представить цифровой мир.

Сравнение учебных пособий по микроэлектронике показывает, что наиболее актуальными сегодня являются издания, охватывающие современные технологии, нанотехнологии и программное моделирование микроэлектронных систем. Хотя классические труды по микроэлектронике остаются ценными, быстрое развитие полупроводниковых технологий требует обновления знаний и изучения новых методов проектирования и производства интегральных схем.

Заключение.

Таким образом, микроэлектроника представляет собой динамично развивающуюся область науки, имеющую огромное значение для различных технических направлений. Ее изучение позволяет глубже понять работу цифровых систем, разрабатывать новые технологии и внедрять современные решения в сферу автоматизации, связи и робототехники. Учитывая эти аспекты, мной был разработан Syllabus с курса, который отражает современные тенденции микроэлектроники и включает как теоретическую базу, так и практические задания по проектированию и программированию микроэлектронных систем.

Syllabus курса микроэлектроники для будущих учителей информатики

Не- деля	Тема	Лекции	Практика	СРО
1	Введение в микроэлектронику	Основные понятия и история развития микроэлектроники	Анализ современных микроэлектронных устройств	Подготовка презентации по истории микроэлектроники
2	Основная элементная база: резисторы, конденсаторы	Типы и характеристики пассивных компонентов	Измерение параметров резисторов и конденсаторов	Решение задач по расчету параметров цепей
3	Диоды	Виды диодов и их применение	Исследование вольт-амперной характеристики диодов	Подготовка отчета по исследованию диодов
4	Логические операции	Основы логических схем	Проектирование простых логических схем	Решение логических задач
5	Полупроводники. Транзисторы	Типы транзисторов и их характеристики	Исследование работы биполярных и полевых транзисторов	Подготовка мини-отчета по исследованию транзисторов
6	MOSFET	Принципы работы и применения MOSFET	Анализ характеристик MOSFET-транзисторов	Решение задач по расчету режимов работы MOSFET
7	Микроконтроллеры и микропроцессоры	Архитектура и особенности современных микроконтроллеров	Программирование простых алгоритмов на микроконтроллере	Разработка программы для микроконтроллера
8	Сумматоры. Счетчики	Принципы работы цифровых сумматоров и счетчиков	Проектирование простых цифровых схем	Решение задач по цифровым схемам
9	Основы программирования микроконтроллеров	Языки программирования для микроконтроллеров	Разработка программы управления устройством	Создание отчетов по программированию
10	Аналоговая электроника	Основы аналоговых схем	Проектирование простых аналоговых усилителей	Решение задач по усилителям
11	Аналого-цифровые и цифро-аналоговые преобразователи	Принципы работы АЦП и ЦАП	Исследование работы АЦП и ЦАП	Решение задач по усилителям
12	Основы сетевых технологий и компьютерных интерфейсов	Протоколы передачи данных (TCP/IP, HTTP, MQTT)	Настройка сетевых соединений и взаимодействие устройств	Анализ сетевых взаимодействий и разработка сетевых приложений
13	Системы автоматического управления	Основы построения систем управления	Проектирование схем автоматического управления	Решение практических задач
14	Перспективы развития микроэлектроники	Новые технологии в микроэлектронике	Обсуждение тенденций развития	Подготовка доклада по будущему микроэлектроники
15	Итоговое занятие	Обобщение и проверка знаний	Защита проектов	Самостоятельная работа по итогам курса

Список литературы

1 Коваленко А.А., Петропавловский М.Д. Основы микроэлектроники. — М.: Академия, 2021.
 2 Гатчин Ю.А., Ткалич В.Л., Виволанцев А.С., Дудников Е.А. Введение в микроэлектронику. — СПб.: Питер, 2020.

3 Грязнов А.С., Бетеньков Ф.М. Основы микроэлектроники. — Новосибирск: НГТУ, 2022.

4 Свистова Т.В. Основы микроэлектроники. — Казань: Казанский федеральный университет, 2019.

Уста-Азизова Дилноза Ахраровна

канд. пед. наук, доцент

Джалилова Мунира

студентка

университет Альфраганус

Узбекистан

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15261232>

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ ПЕДАГОГОВ: ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ

Usta-Azyzova Dilnoza Akhrarovna

Dzhalilova Munir

PROFESSIONAL BURNOUT OF TEACHERS: WAYS TO SOLVE THE PROBLEM

Аннотация.

В данной статье будут рассмотрены причины возникновения профессионального выгорания у педагогов, его симптомы, стадии развития, а также эффективные стратегии борьбы с этим состоянием. Профессиональное выгорание негативно влияет не только на самого педагога, но и на качество образовательного процесса, учебные достижения учащихся и атмосферу в коллективе. Поэтому важно своевременно выявлять его признаки и принимать меры по профилактике и преодолению.

Abstract.

This article will examine the causes of professional burnout in teachers, its symptoms, stages of development, and effective strategies for combating this condition. Professional burnout negatively affects not only the teacher himself, but also the quality of the educational process, students' academic achievements, and the atmosphere in the team. Therefore, it is important to promptly identify its signs and take measures to prevent and overcome it.

Ключевые слова: *выгорание педагога, образовательный процесс, учащиеся, перегрузки, проблема выгорания.*

Key words: *teacher burnout, educational process, students, overload, burnout problem.*

Педагогическая деятельность – одна из самых сложных и эмоционально затратных профессий. Учитель ежедневно сталкивается с высокой нагрузкой, необходимостью работать в условиях многозадачности, стрессом, а также значительными психологическими и эмоциональными затратами. Всё это приводит к риску развития «профессионального выгорания» – состояния хронического стресса, истощения и потери мотивации к работе.

Профессиональное выгорание негативно влияет не только на самого педагога, но и на качество образовательного процесса, учебные достижения учащихся и атмосферу в коллективе. Поэтому важно своевременно выявлять его признаки и принимать меры по профилактике и преодолению.

Профессиональное выгорание — это состояние физического, эмоционального и психического истощения, которое происходит в результате длительного стресса на рабочем месте, особенно в таких профессиях, как педагогика. Систематическое давление, перегрузки, отсутствие должной поддержки и признания могут привести к снижению работоспособности, утрате интереса к работе и депрессии. В последнее время проблема выгорания среди педагогов стала одной из самых актуальных, так как этот процесс влияет не только на самих учителей, но и на качество образования в целом.

В чем же причины профессионального выгорания педагога и как решить проблему?

Во-первых, избыточная нагрузка. Современные педагогические работники часто сталкиваются

с высокими требованиями и огромным количеством задач: подготовка к урокам, проверка работ, участие в школьных мероприятиях, документация. Эти постоянные обязательства приводят к перегрузке, которая, в свою очередь, может стать причиной хронического недосыпа и эмоционального истощения. Педагоги начинают ощущать снижение эффективности своей работы, что усугубляется чувством беспомощности и утратой интереса к профессиональной деятельности. Такие условия являются одним из ключевых факторов, способствующих развитию профессионального выгорания среди педагогов, что негативно сказывается на их физическом и психическом состоянии [3].

Во-вторых, эмоциональное истощение. Педагогам приходится ежедневно взаимодействовать с большим количеством учеников, часто решать конфликты, оказывать эмоциональную поддержку детям и родителям. Эти постоянные эмоциональные нагрузки и потребность в поддержании дисциплины в классе создают дополнительный стресс. Эмоциональное напряжение накапливается, что может привести к потере мотивации, депрессии и ощущению беспомощности. В условиях высоких требований к педагогической деятельности, педагоги часто сталкиваются с ситуацией, когда их усилия не получают должного признания, что усугубляет состояние профессионального выгорания [9].

Учителя часто не чувствуют признания своей работы, что способствует снижению самооценки и возникновению чувства неэффективности. Это особенно актуально в условиях низкой заработнойной

платы и недостаточного внимания со стороны руководства образовательных учреждений.

Одним из авторов, который исследовал подобные симптомы выгорания, является Кристина Маслак, которая разработала теорию профессионального выгорания и выделила его ключевые признаки, включая хроническую усталость.

По мнению К.Маслак профессиональное выгорание проявляется через несколько симптомов:

- Физическое и эмоциональное истощение. Учитель чувствует хроническую усталость, даже после отдыха, что отражается на его способности работать.
- Циничность и деперсонализация. Педагог может начать относиться к ученикам как к объектам, теряя внимание и заботу о их потребностях.
- Потеря мотивации. Пропадает интерес к работе, учитель не видит смысла в своей деятельности.
- Снижение производительности. Из-за эмоционального истощения уменьшается качество работы, количество ошибок увеличивается, внимание и концентрация снижаются.

К.Маслак разработала теорию решения проблемы профессионального выгорания.

1. Регулярный отдых и самообслуживание. Очень важно, чтобы педагоги находили время для отдыха и расслабления. Это включает в себя не только выходные и отпуск, но и регулярные перерывы в течение рабочего дня, занятия спортом, хобби, медитацию и другие способы расслабления.

2. Психологическая поддержка. Важно, чтобы в образовательных учреждениях была доступна психологическая помощь для педагогов. Регулярные тренинги по управлению стрессом, консультации с психологами и создание системы поддержки коллег могут помочь справиться с эмоциональной нагрузкой.

3. Снижение нагрузки. Необходимы изменения в организационной структуре работы педагогов. Это может включать пересмотр расписания, уменьшение количества дополнительных обязанностей и вовлечения в мероприятия, а также более разумное распределение нагрузки между коллегами.

4. Развитие профессиональных навыков. Для повышения удовлетворенности работой важно поддерживать профессиональный рост педагогов, организовывать курсы повышения квалификации и семинары, которые помогут им чувствовать уверенность в своей компетенции и приносить больше удовлетворения от работы.

5. Создание благоприятной атмосферы в коллективе. Педагоги должны работать в поддерживающей и мотивирующей атмосфере. Это включает

как признание их достижений, так и конструктивную обратную связь, а также хорошие взаимоотношения с коллегами и руководством.

6. Психоэмоциональная зрелость. Учителя должны научиться выстраивать здоровые границы между личной жизнью и работой. Развитие эмоционального интеллекта, способности к саморегуляции и нахождению баланса между работой и отдыхом значительно поможет избежать выгорания.

Таким образом, проблема профессионального выгорания среди педагогов - это серьезный вызов для современного образования. Она требует комплексного подхода и участия как самих педагогов, так и образовательных учреждений, которые должны создавать условия для снижения стресса, повышения квалификации и профессионального роста сотрудников. Регулярный отдых, психологическая поддержка и улучшение организационных условий являются основными путями решения проблемы выгорания и повышения общей удовлетворенности учителей своей работой.

Важно помнить, что забота о себе - это не эгоизм, а необходимость. Только мотивированный и эмоционально устойчивый педагог способен передавать знания ученикам и вдохновлять их на развитие.

Литература.

1. Коновалова И.В. Проблемы профессионального выгорания в системе образования. Журнал педагогических исследований, 12(3), 2018. С.25-30.
2. Козловская Т.С. Психологическая поддержка педагогов в условиях стресса. Журнал психологических исследований, 8(4), 2017. С.54-59.
3. Маслак С. Профессиональное выгорание: Теория и практика. Санкт-Петербург: Питер. 2001.
4. Петров В.И. Снижение стресса и выгорания у педагогов: практическое руководство. Тольятти: Издательский дом.
5. Селезнева О.В. Управление профессиональным выгоранием в образовательной среде. Вопросы психологии образования, 9(5), 2016. С.17-22.
6. Уста-Азизова Д.А. Современные технологии обучения в процессе внеаудиторной работы студентов медиков. Педиатрия. Научно-практический журнал №4. Ташкент, 2018. С.260-263.
7. Уста-Азизова Д.А., Хожиева М. Подготовка педагогов профессионального обучения как одна из важнейших потребностей общества. Colloquium-journal Научный журнал №5 (92), Польша, 2021. С.34-37.
8. Уста-Азизова Д.А. Научно-педагогические основы духовно-нравственного воспитания студентов во внеаудиторное время (на материалах художественной литературы Узбекистана). Автореф. дис. ... канд. пед наук. Ташкент, 2007. 25 стр.
9. Шейн Э. Эмоциональное выгорание в профессиях помощи. Москва: Наука. 2009.

Уста-Азизова Дилноза Ахраровна
канд. пед. наук, доцент
Сайдикаримова Рухсора Бобохон кизи
студентка
университет Альфраганус
Узбекистан
<https://doi.org/10.5281/zenodo.1526123888>

МАСТЕРСТВО КЛАССНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ: КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ И ПОДХОДЫ

Usta-Azyzova Dilnoza Akhbarovna
Saidykarimova Rukhsora Bobokhon Kizu

MASTERY OF THE CLASS TEACHER: KEY ASPECTS AND APPROACHES

Аннотация.

В статье освещены основные элементы работы классного руководителя: организация учебно-воспитательного процесса, индивидуальный подход к каждому ученику, использование психологических и коммуникационных методов, работа с родителями и непрерывное профессиональное развитие педагога.

Мастерство классного руководителя - это набор знаний, умений и навыков, которые необходимы для эффективного управления школьным классом и создания условий для всестороннего развития учеников.

Abstract. *The article covers the main elements of the class teacher's work: the organization of the educational process, an individual approach to each student, the use of psychological and communication methods, work with parents and continuous professional development of the teacher.*

The mastery of a classroom teacher is a set of knowledge, skills and abilities that are necessary for effective classroom management and creating conditions for the all-round development of students.

Ключевые слова: *классный руководитель, мастерство, образовательный процесс, педагогический коллектив.*

Keywords: *class teacher, mastery, educational process, pedagogical team.*

Учебно-воспитательный процесс, один из сложных процессов в образовательном учреждении. В современной образовательной системе классный руководитель играет одну из ключевых ролей в воспитании, обучении и социализации подрастающего поколения. Его мастерство - это не просто совокупность знаний и умений, а тонкое искусство выстраивания доверительных отношений с учащимися, родителями и педагогическим коллективом.

Роль классного руководителя в образовательном процессе гораздо шире, чем просто организация занятий. Этот педагог является не только руководителем учебного процесса, но и важной фигурой в жизни школьников, помогая им адаптироваться в коллективе, решать личные проблемы и достигать успехов. Мастерство классного руководителя заключается в умении работать с детьми, поддерживать их стремление к саморазвитию и преодолевать трудности. Этот процесс требует терпения, понимания и способности оказывать поддержку каждому ученику в решении образовательных и личных задач.

Классный руководитель — это не только организатор внеурочной деятельности и куратор учебного процесса, но прежде всего - наставник, психолог и пример для подражания. Он выступает связующим звеном между школой, семьей и ребёнком. От его подхода зависит эмоциональный климат в классе, уровень мотивации учащихся, их адаптация и развитие.

В современном образовательном пространстве фигура классного руководителя приобретает особую значимость. Это не просто координатор школьной жизни класса, а ключевая фигура, влияющая на личностное, эмоциональное и социальное развитие школьников. Его работа, ежедневный труд, требующий не только профессиональных знаний, но и высокой степени эмоциональной вовлеченности, такта и педагогического мастерства.

Классный руководитель — ключевая фигура в образовательном процессе. Он не только осуществляет административное и учебное сопровождение класса, но и играет важнейшую роль в воспитании и формировании личности учащихся. Мастерство классного руководителя заключается в умении гармонично сочетать педагогическую деятельность с личностным подходом, организацией воспитательной работы и выстраиванием конструктивных взаимоотношений с детьми, родителями и педагогическим коллективом.

Современный классный руководитель должен обладать высокой педагогической культурой, знанием возрастной психологии и основ воспитательной работы. Он должен уметь адаптировать учебно-воспитательные подходы под индивидуальные особенности учеников, формируя условия для их всестороннего развития [1]. Это включает в себя не только умение диагностировать уровень учебной мотивации и интересов учащихся, но и готовность применять дифференцированные методы воспитания и обучения, создавая атмосферу принятия, поддержки и доверия.

Такой педагог становится не просто координатором школьной жизни, а наставником, который помогает детям осознать свои сильные стороны, развить критическое мышление, навыки саморегуляции и социального взаимодействия. Он учитывает различия в темпераменте, типах восприятия информации, а также в социальном и культурном опыте учащихся, что особенно важно в условиях инклюзивного и многонационального образования.

Взаимодействие классного руководителя с учениками, родителями и коллегами основывается на высоком уровне коммуникативной компетентности. Это не только умение чётко и понятно выражать свои мысли, но и способность слушать, проявлять эмпатию, корректно реагировать в сложных или конфликтных ситуациях.

Эффективное общение позволяет создать атмосферу открытости и доверия, в которой ученик чувствует себя услышанным и ценным. Это особенно важно в подростковом возрасте, когда формируется личностная идентичность и потребность в признании. Классный руководитель должен быть готов к диалогу на равных, избегая авторитарного стиля и проявляя уважение к мнению ребёнка, даже если оно отличается от его собственного.

Кроме того, современная школа требует тесного взаимодействия с родителями. Диалог с семьёй строится на принципах партнёрства и взаимной ответственности за развитие ребёнка. Важную роль играет своевременное информирование родителей об успехах, трудностях и поведении учащихся, а также совместный поиск решений в случае возникновения проблем.

Коммуникация с педагогическим коллективом также входит в круг задач классного руководителя. Он должен быть посредником между учителями и учеником, помогая выстраивать единое воспитательное пространство и способствуя коллективной ответственности за образовательный результат [2].

Классный руководитель организует жизнь класса: планирует внеклассные мероприятия, классные часы, проекты, экскурсии и другие формы взаимодействия, направленные на формирование коллектива и развитие гражданской позиции у учеников. Организаторская деятельность — неотъемлемая часть работы классного руководителя, требующая не только умения планировать, но и способности вдохновлять и объединять коллектив. Эффективный руководитель умеет грамотно распределять задачи, разрабатывать и реализовывать воспитательные программы, формировать актив класса, вовлекать учеников в проектную и волонтерскую деятельность.

Современные реалии диктуют необходимость гибкого подхода к организации классной жизни: мероприятия должны быть содержательными, интересными и соответствовать запросам учащихся. Особое внимание уделяется формам, развивающим инициативность, креативность, лидерские качества и социальную активность детей. Это могут быть тематические классные часы, дискуссии, тренинги, акции, конкурсы, культурные и спортивные события, квесты, онлайн-мероприятия.

Организаторская компетентность проявляется и в умении учитывать возможности и интересы каждого ученика при планировании деятельности

класса. Руководитель должен стремиться к вовлечению всех учащихся, независимо от их уровня успеваемости, социальных условий или личных особенностей. Умение делегировать, формировать микрогруппы, учитывать психологическую совместимость в командах — важные навыки, способствующие успешной реализации воспитательных задач.

Кроме того, значительную роль играет документооборот: план воспитательной работы, отчётность, работа с документацией и цифровыми платформами требуют ответственности, внимательности и цифровой грамотности, что также входит в круг организационных умений классного руководителя [3].

Воспитательная деятельность — ключевая миссия классного руководителя, которая направлена на формирование личности ученика, развитие его нравственных, гражданских и социальных качеств. Это не просто сопровождение школьника в образовательной среде, а системная работа по развитию его внутреннего мира, самосознания, ценностных ориентаций и поведенческих установок.

Современные вызовы, такие как информационная перегрузка, цифровая зависимость, социальная нестабильность и изменение моделей поведения, требуют от классного руководителя гибких и продуманных воспитательных стратегий. Он должен уметь организовать пространство, в котором ребёнок может безопасно развиваться, задавать вопросы, ошибаться и расти, не опасаясь осуждения.

Воспитательная работа строится на принципах личностно-ориентированного подхода, опоры на позитивные качества ученика, формирования культуры саморегуляции и внутренней ответственности. Классный руководитель создает ситуацию успеха, стимулирует интерес к саморазвитию, воспитывает уважение к правам и свободам других, формирует толерантность, патриотизм, экологическое сознание и правовую грамотность.

Важную роль играет личный пример педагога: именно через поступки, стиль общения, эмоциональный настрой и отношение к окружающим ученик считает основные ценностные ориентиры. Как отмечают современные педагоги и психологи, воспитание — это не столько слова, сколько атмосфера, в которой ребёнок живёт и формируется [4].

Ключевым аспектом воспитательной деятельности остаётся внимание к индивидуальности ребёнка. Классный руководитель должен уметь распознавать особенности развития, эмоционального состояния и интересов каждого ученика, предоставляя ему поддержку и пространство для самореализации [5]. Одним из важнейших показателей профессионального мастерства классного руководителя является способность видеть за каждым учеником уникальную личность. Индивидуальный подход — это не просто педагогическая техника, а философия взаимодействия, при которой каждый ребёнок получает возможность раскрыть свой потенциал, почувствовать свою значимость и поддержку.

Каждый школьник приходит в класс с разным багажом: характером, уровнем развития, интересами, семейной ситуацией, эмоциональными потребностями. Классный руководитель, обладаю-

ший наблюдательностью и эмпатией, способен выявить сильные стороны ученика, а также своевременно заметить тревожные сигналы: снижение мотивации, трудности в общении, признаки стресса или переутомления.

Эффективная реализация индивидуального подхода включает использование разнообразных форм работы: личные беседы, анкетирование, диагностика интересов и склонностей, индивидуальные планы развития, адаптация содержания воспитательных мероприятий с учётом запросов учащихся. Важно не сравнивать детей между собой, а поддерживать динамику их собственного роста.

Особое внимание требует работа с детьми с особыми образовательными потребностями, а также с учениками, находящимися в трудной жизненной ситуации. Гибкость, чуткость, готовность сотрудничать с родителями, психологами, социальными педагогами становятся обязательными составляющими профессиональной практики классного руководителя.

Эффективное взаимодействие с родителями учащихся — неотъемлемая часть деятельности классного руководителя. Семья — это первая и главная социальная среда, влияющая на становление ребёнка. От того, насколько успешно выстраиваются отношения между педагогом и родителями, во многом зависит успех воспитательной работы в целом.

Современный подход к работе с родителями строится на принципах партнёрства, открытости и сотрудничества. Классный руководитель не должен ограничиваться лишь информированием о поведении и успеваемости ребёнка — его задача заключается в создании единого воспитательного пространства, где школа и семья работают в одном направлении. Для этого важно выстраивать доверительный диалог, быть доступным для общения, уважать родительские взгляды и уметь находить компромиссы.

Формы взаимодействия могут быть разнообразными: родительские собрания, индивидуальные консультации, семейные мероприятия, анкетирование, участие родителей в школьных проектах, чат-группы и электронные платформы. Важно учитывать занятость и особенности родительского контингента, выбирая удобные и эффективные каналы коммуникации.

Особое значение приобретает просветительская функция классного руководителя: родителям часто требуется помощь в понимании возрастных изменений, эмоциональных трудностей подростков, цифровой безопасности и формирования здоровых привычек. В этом контексте роль педагога заключается не только в передаче информации, но и в оказании моральной и педагогической поддержки семьям.

Сотрудничество с родителями — важный фактор успеха воспитательной работы. Эффективная коммуникация, участие родителей в школьной жизни и совместное решение возникающих проблем позволяют выстроить единое воспитательное пространство [6].

Мастерство классного руководителя — это не просто совокупность профессиональных знаний и умений, а результат глубокой личной вовлечённости в процесс воспитания, готовности к постоянному саморазвитию и умения выстраивать живые, доверительные отношения с детьми, родителями и коллегами.

Сегодняшний классный руководитель — это наставник, психолог, организатор, медиатор и партнёр, способный не только решать текущие педагогические задачи, но и формировать образовательную среду, в которой каждый ребёнок чувствует себя значимым, нужным и любимым. Его работа — это вклад в будущее: в личностное и социальное развитие учеников, в формирование активных, ответственных и гуманистически ориентированных граждан.

Успешный классный руководитель — это педагог, который постоянно учится сам, умеет адаптироваться к изменениям, открыто смотрит на мир и вдохновляет на это своих учеников. Именно такие учителя становятся яркими фигурами в памяти детей, теми, кто оставляет после себя след не только в школьных дневниках, но и в сердцах.

Литература:

1. Бим-Бад Б.М. Педагогический энциклопедический словарь. М.: Большая Российская энциклопедия, 2002.
2. Рогов Е.И. Настольная книга классного руководителя. М.: Владос, 2019.
3. Слостёнин В.А., Мищенко А.И. Педагогика. М.: Академия, 2020.
4. Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе. М.: Просвещение, 2004.
5. Выготский Л.С. Психология развития человека. СПб.: Питер, 2017.
6. Савенков А.И. Современные подходы к воспитанию в школе. М.: Академкнига, 2021.
7. Монахов В.М. Инновационные технологии в образовании. М.: Академия, 2018.
8. Уста-Азизова Д.А., Мирсултанова Х.Р., Адхамова Д.К. Роль тьютора в адаптации студентов вуза. "Insonga e'tibor va sifatli ta'lim" yiliga bag'ishlangan "Bugungi kun ilmiy izlanishlar yoshlar nigohida" mavzusidagi TII 51-respublika ilmiy amaliy konferensiya. Toshkent. 2023. 791-792 betlar.
9. Уста-Азизова Д.А., Качевская. Развитие у обучающихся единства воспитания, обучения в средних профессиональных учебных заведениях. Международная научно-практическая конференция «Интерактив плюс» Современная образовательная среда: теория и практика. Чебоксары, 2018 йил, 141 – 143 бетлар.
10. Уста-Азизова Д.А., Артыкова С., Махкамова Ш. Формирование и развитие активности учащихся. Международная научно-практическая конференция «Интерактив плюс» Современная образовательная среда: теория и практика. Чебоксары, 2018 йил, 21-23 бетлар.

SOCIOLOGICAL SCIENCES

УДК: 613.2

Скряпка А.О.

Ресторан «Кацын», Украина, г. Харьков
<https://doi.org/10.5281/zenodo.15261247>

ВЛИЯНИЕ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ НА ТРАНСФОРМАЦИЮ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ И КУЛЬТУРЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ

Скряпка А.О.

Katsyn restaurant, Ukraine, Kharkiv

THE IMPACT OF THE DEVELOPMENT OF PUBLIC CATERING ON THE TRANSFORMATION OF EATING BEHAVIOR AND CONSUMER CULTURE

Аннотация.

В статье рассматривается влияние института общественного питания на трансформацию пищевого поведения и культуры потребления в условиях современного общества. Выявлены ключевые факторы, воздействующие на рациональные и эмоциональные аспекты выбора пищи, включая маркетинг, визуальную подачу и социальное окружение. Обоснована роль общественного питания как культурного медиатора, формирующего новые модели потребления, гастрономические практики и символические смыслы еды. Также освещены риски, сопровождающие данный процесс: рост потребления низкокачественной пищи, утрата традиций, пищевая зависимость и неравномерный доступ к качественному питанию.

Abstract.

The article examines the impact of the institute of public catering on the transformation of eating behavior and consumer culture in modern society. The key factors influencing the rational and emotional aspects of food choice, including marketing, visual presentation, and social environment, are identified. The role of public catering as a cultural mediator forming new consumption patterns, gastronomic practices and symbolic meanings of food is substantiated. The risks accompanying this process are also highlighted: increased consumption of low-quality food, loss of traditions, food addiction and uneven access to high-quality nutrition.

Ключевые слова: общественное питание, пищевое поведение, культура потребления, гастрономия, социальное влияние, фастфуд, рацион питания, пищевая безопасность.

Keywords: public catering, eating behavior, consumer culture, gastronomy, social impact, fast food, diet, food safety.

Современное общество переживает стремительные изменения в образе жизни, структуре труда и досуга, что напрямую отражается на пищевых привычках и потребительской культуре. Развитие общественного питания стало не только реакцией на эти изменения, но и активным их катализатором. Расширение сети кафе, ресторанов, фуд-кортов, а также появление новых форматов (от доставки до гастрономических фестивалей) оказывают заметное влияние на способы потребления пищи, её символическое значение и социальные функции.

Особенно ярко трансформация пищевого поведения проявляется в условиях урбанизации, глобализации и цифровизации, где еда становится не только средством утоления голода, но и элементом идентичности, статуса, а также способом самовыражения.

В условиях нарастающих вызовов, таких как снижение качества питания, распространение нездоровых привычек и эрозия традиционных моделей потребления, исследование роли общественного питания приобретает особую значимость как в научном, так и в практическом аспектах.

Целью данного исследования является анализ влияния развития общественного питания на трансформацию пищевого поведения и культуры потребления в современном обществе, с выявлением ключевых тенденций, факторов и последствий данного процесса.

Понятие общественного питания в научной литературе трактуется как форма организации питания населения вне домашней среды, включающая производство, реализацию и потребление пищи, обеспеченную специализированной инфраструктурой. Современные исследования подчеркивают его двойственную природу: как экономико-хозяйственного явления и как социокультурного института. Общественное питание не только выполняет функцию обеспечения питания, но и отражает доминирующие культурные, поведенческие и экономические тенденции общества.

Формы общественного питания подразделяются по уровню сервиса, целевой аудитории, формату и функциональному назначению. В таблице 1 представлена типология наиболее распространенных форм общественного питания.

Классификация форм общественного питания

Форма общественного питания	Назначение / Целевая аудитория	Уровень сервиса	Примеры
Ресторан	Обслуживание потребителей с полным спектром услуг; досуг, торжественные мероприятия	Высокий	Рестораны высокой кухни, семейные рестораны
Кафе	Удовлетворение повседневных потребностей в еде и отдыхе	Средний	Кафе-кондитерские, молодежные кафе
Столовая	Массовое питание сотрудников предприятий, студентов, школьников	Средний / низкий	Корпоративные, учебные и ведомственные столовые
Закусочная	Быстрое питание и перекус, минимальное пребывание	Минимальный	Блинные, пельменные, чебуречные
Кофейня	Питание с акцентом на кофейные напитки и легкие десерты, досуг, встречи	Средний	Starbucks, локальные кофейни
Фастфуд (предприятие быстрого обслуживания)	Быстрое и стандартизированное питание в удобном формате, минимальные затраты времени	Минимальный	McDonald's, Burger King, KFC
Фуд-корт	Скопление точек общественного питания разного типа в торговых центрах	Самообслуживание	Зоны питания в ТЦ
Буфет	Ограниченный ассортимент готовой продукции, чаще всего в учреждениях	Самообслуживание	Буфеты при учебных и мед. учреждениях
Доставка еды / кейтеринг	Удаленное питание, удобство, индивидуальный подход (в т.ч. диеты, безглютеновое меню и т.п.)	Без физического сервиса в точке питания	Яндекс.Еда, Delivery Club, кейтеринг на мероприятиях

Параллельно с институциональными изменениями наблюдается эволюция самого понятия «пищевое поведение». В трудах зарубежных авторов подчеркивается, что пищевое поведение – это не просто совокупность действий, направленных на удовлетворение биологических потребностей, но и комплекс ритуалов, предпочтений, норм, стереотипов и мотиваций, формирующихся под воздействием социальной среды, культуры, уровня образования и медиа.

Современная культура потребления в сфере питания характеризуется тенденцией к ускорению процессов принятия решений, снижению роли тра-

диционных моделей питания и ростом числа альтернативных форм: веганство, интуитивное питание, интервальное голодание и др. Эти практики формируют новые типы поведения, где еда – это не просто биологическая необходимость, а способ выражения идентичности, принадлежности к сообществу, а также ценностных и эстетических ориентаций.

Развитие общественного питания обусловлено комплексом взаимосвязанных факторов, охватывающих социально-экономическую, демографическую, технологическую и культурную сферы (таблица 2).

Таблица-2

Факторы, влияющие на развитие общественного питания

Фактор	Описание и влияние
Социальный	Изменение структуры занятости, рост числа работающих женщин, ускорение темпа жизни
Экономический	Рост доходов населения, либерализация рынка, появление франчайзинга и сетевых моделей
Технологический	Внедрение цифровых решений, онлайн-заказов, систем лояльности, умных касс
Культурный	Формирование гастрономической идентичности, популяризация здорового и вегетарианского питания
Глобализационный	Влияние международных форматов (fast casual, фудтраки, кухни мира) и адаптация их под локальные рынки
Регуляторный	Ужесточение санитарных и трудовых норм, поддержка малого бизнеса, госпрограммы питания школьников

Современное общественное питание оказывает комплексное влияние на формирование и трансформацию пищевого поведения населения, включая рациональные, эмоциональные и поведенческие аспекты. Под влиянием внешней среды, маркетинга, технологических решений и социального давления меняется способ выбора, приема и восприятия пищи. Потребители в условиях общественного питания демонстрируют большую склонность к импульсивному выбору, отклонению от привычного рациона и подверженности внешним стимулам – в отличие от домашних условий.

Пищевое поведение в контексте общественного питания часто определяется не только физическим голодом, но и социальными нормами, атмосферой заведения, визуальной презентацией блюд и психологическими факторами. Выявлено, что до 65% посетителей кафе и ресторанов делают выбор под влиянием визуального восприятия и оформления блюда, а не исходя из нутритивной ценности или индивидуальных потребностей.

Основные поведенческие сдвиги под влиянием общественного питания представлены в таблице 3.

Таблица-3

Основные поведенческие сдвиги под влиянием общественного питания	
Изменение в поведении	Описание / Последствия
Смещение к перекусам и фастфуду	Увеличение доли высококалорийной пищи, бедной на клетчатку и микроэлементы
Увеличение потребления вне дома	Ослабление контроля над рационом, увеличение потребления сахара, жиров, соли
Рационализация времени приема пищи	Появление модели «питание по необходимости», сокращение времени трапезы
Импульсивный выбор под влиянием атмосферы и рекламы	Часто ведет к перееданию и пищевому поведению, не связанному с голодом
Рост значения еды как элемента лайфстайла и коммуникации	Расширение символической функции пищи, ориентация на визуальность и тренды

Показательно, что в структуре факторов, влияющих на пищевое поведение в общественном питании, доминируют такие элементы, как доступность,

маркетинговое воздействие и социальное одобрение (рисунок 1).



Рисунок 1. Влияние факторов на пищевое поведение в общественном питании

Современная культура потребления в сфере питания претерпевает изменения, обусловленные активной экспансией институтов общественного питания и влиянием глобальных и локальных трендов. В последние два десятилетия наблюдается смещение акцентов с традиционного потребления пищи ради насыщения к восприятию еды как культурного, этического и эстетического опыта.

Общественное питание стало не только пространством удовлетворения биологических потребностей, но и ареной, где воспроизводятся новые ценности: гастрономическая идентичность, экологическое сознание, индивидуализация питания и визуальная эстетика. Этот сдвиг особенно очевиден

в крупных городах, где культура еды становится частью «урбанизированного лайфстайла» и формы символического капитала [5, с. 111].

На фоне этих процессов наблюдается рост числа заведений, ориентированных не на массового потребителя, а на ценностные и нишевые группы – эко-кафе, халяль-рестораны, безглютеновые пекарни, заведения с меню по системе интуитивного

питания (рисунок 2). Подобные практики становятся элементами новой гастрономической идентичности, в которой выбор блюда отражает не столько вкусовые предпочтения, сколько жизненную позицию, культурную принадлежность или социальную установку.



Рисунок 2. Соотношение новых культурных ориентиров в питании

Трансформация культуры потребления под влиянием общественного питания отражает многоуровневую динамику, в которой пересекаются социальные, медийные, экологические и эстетические процессы. Общественное питание из вспомогательной сферы превратилось в культурно значимую институцию, формирующую новые нормы, практики и идентичности. Этот процесс требует дальнейшего анализа с точки зрения культурологии, урбанистики и поведенческой экономики [1, с. 40].

Несмотря на активное развитие сектора общественного питания и его роль в трансформации пищевого поведения, специалисты выделяют ряд системных проблем и рисков, сопровождающих эти процессы. Эти угрозы затрагивают как индивидуальный уровень (здоровье и рацион потребителя),

так и общественные и культурные аспекты (нормы питания, социальное неравенство, эрозия традиций).

Одной из наиболее острых проблем является рост потребления пищи с избыточным содержанием трансжиров, соли и сахара, характерной для доли ассортимента фастфуд-заведений и сетевых кафе. Выявлено, что примерно в 38% блюд, предлагаемых в заведениях быстрого обслуживания, содержание жиров превышает рекомендованные нормы, а уровень соли – в 2-3 раза выше, чем в домашнем питании. Это прямо коррелирует с увеличением числа метаболических нарушений у молодежи и лиц трудоспособного возраста [6, с. 110].

Ключевые риски, связанные с развитием общественного питания, представлены в таблице 4.

Таблица-4

Риски, связанные с развитием общественного питания

Проблема	Последствия
Пищевая безопасность и санитарные нормы	Недостаточный контроль в малых заведениях, высокая доля отравлений и кишечных инфекций
Гомогенизация рациона	Снижение культурного разнообразия еды, стандартизация вкусов, исчезновение региональных блюд
Рост зависимости от фастфуда	Привыкание к высококалорийной и быстрой пище, снижение критичности к выбору состава
Социальное неравенство в доступе к качественной еде	Высококачественное питание доступно лишь определённым социальным группам
Утрата традиций семейного питания	Ослабление роли совместной трапезы, десоциализация, разрыв межпоколенческих кулинарных практик
Влияние маркетинга на детей и подростков	Формирование искаженных пищевых привычек с раннего возраста, ориентация на визуальную подачу

Ключевыми вызовами в развитии сектора общественного питания становятся не только технологические и управленческие аспекты, но и необходимость баланса между коммерческой эффективностью и социальной ответственностью. Возникает потребность в усилении нормативного контроля, внедрении практик нутритивной маркировки, поддержке локальных производителей и развитии программ просвещения в области питания [3, с. 233].

Эти меры необходимы для смягчения рисков, особенно среди социально уязвимых групп и молодого поколения, чьи пищевые привычки активно формируются под влиянием внешней среды и медиа [4, с. 464].

Важно подчеркнуть, что вызовы возникают не только в области физического здоровья, но и в контексте психосоциального и культурного функционирования человека. В научной всё чаще рассматриваются когнитивные и поведенческие последствия потребления пищи вне дома.

Во-первых, развивается явление пищевой зависимости, особенно у молодежи. Употребление пищи с высокой степенью переработки, богатой жирами, сахарами и усилителями вкуса, способно активировать дофаминовую систему мозга, формируя устойчивую привязанность, аналогичную аддиктивным паттернам. Это приводит к снижению чувствительности к сигналам насыщения и нарушению регуляции аппетита.

Во-вторых, влияние маркетинга на детей и подростков – критически важная проблема, где указывается, что более 80% рекламы продуктов питания в медиаориентированной среде направлено на рекламу нездоровых пищевых продуктов. Это формирует раннее предпочтение к энергетически плотным, но нутритивно пустым продуктам, а также закрепляет модель питания «по образу», а не по потребности.

Третьим важным направлением анализа становится цифровая зависимость в сфере потребления пищи. Исследования показывают, что более 60% молодых людей заказывают еду через мобильные приложения, ориентируясь прежде всего на визуальный контент, лайки и рейтинги, а не на состав или нутритивную ценность. Это смещает мотивации выбора пищи с рационального в эмоционально-социальное русло.

Проведённое исследование позволило установить, что развитие общественного питания оказывает многогранное и глубокое влияние на трансформацию пищевого поведения и культуры потребления в современном обществе. Общественное

питание из утилитарной сферы перешло в плоскость социокультурного феномена, формирующего новые поведенческие модели, гастрономические предпочтения и символические смыслы, связанные с едой.

Выявлено, что ключевыми факторами влияния являются доступность, визуализация блюд, маркетинговое воздействие, цифровизация процессов потребления и социализация в условиях питания вне дома [2, с. 118]. Вместе с тем, отмечаются негативные последствия: снижение пищевой безопасности, рост потребления высококалорийной и бедной по нутритивной ценности пищи, утрата традиций семейного питания и усиление социального неравенства в доступе к качественным продуктам.

Таким образом, общественное питание следует рассматривать не только как экономическую отрасль, но и как инструмент формирования устойчивых пищевых практик, требующий внимания со стороны науки, государства и общества. Перспективы дальнейших исследований связаны с анализом цифрового поведения потребителей, социальным неравенством в питании, а также с разработкой комплексных стратегий для поддержки здорового и устойчивого гастрономического развития.

Список литературы

1. Бабич Е.В. Практики питания как объект социологического изучения // Тенденции развития науки и образования. – 2019. – № 55-6. – С. 39-41.
2. Сансызбай С.Б. Тренды цифровой трансформации в ресторанном бизнесе и их влияние на потребительское поведение // Молодой ученый. – 2024. – № 50(549). – С. 117-119.
3. Сирковская Т.В. Рассмотрение повседневных практик питания в рамках социологических подходов // Молодой ученый. – 2021. – № 13(355). – С. 232-236.
4. Топоркова С.Р. Питание в повседневных практиках молодежи // Молодой ученый. – 2020. – № 51(341). – С. 463-465.
5. Усманова Е.Б. Социальные и психофизиологические аспекты пищевого поведения жителей мегаполиса // Выход в город: Сборник статей участников III Межвузовской научно-практической конференции магистрантов и аспирантов. – 2022. – С. 109-113.
6. Путиева А.Ш., Дзгоева Ф.Х. Фастфуд и ожирение – под угрозой дети и подростки? // Ожирение и метаболизм. – 2022. – Т. 19, № 1. – С. 106-115.

TECHNICAL SCIENCES

УДК: 621.314

Коровченко М. С., Сергиенко А. С., Зубричев И. В.,

обучающиеся факультета энергетики,

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», г. Краснодар, Россия

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМ АВТОНОМНОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

Korovchenko M. S., Sergienko A. S., Zubrichev I. V.,

Students of the Energy Faculty,

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin", Krasnodar, Russia

ASSESSMENT OF THE EFFICIENCY OF AUTONOMOUS POWER SUPPLY SYSTEMS

Аннотация

Описаны и перечислены параметры, по которым производится оценка эффективности систем автономного электроснабжения

Abstract

The parameters by which the efficiency of autonomous power supply systems is assessed are described and listed.

Ключевые слова: *автономная система электроснабжения, параметры электрооборудования, оценка эффективности*

Keywords: *autonomous power supply system, electrical equipment parameters, efficiency assessment*

Автономные системы электроснабжения (АСЭ) в настоящее время применяются во всех отраслях в качестве резервных источников электроэнергии. Основное их назначение, кроме того, обеспечение электроэнергией потребителей, отдалённых от внешних электрических сетей. К таким сетям также относятся бортовые системы [1].

Важная функция АСЭ – бесперебойное электроснабжение ответственных потребителей (потребителей первой категории).

В состав АСЭ, как известно, могут входить несколько источников электроэнергии, в том числе аккумуляторные батареи и статические преобразователи и стабилизаторы напряжения. Необходимость включения преобразователей электроэнергии в состав АСЭ вызвана тем, что большинство потребителей требуют для своего питания электроэнергию с параметрами, отличными от тех, которые генерируют автономные источники [2, 3].

Таким образом, АСЭ представляют собой комплекс электротехнических устройств, которые кроме источников и преобразователей содержат коммутационную аппаратуру устройства управления и защиты, в том числе автоматического изменения структуры системы.

На этапе проектирования АСЭ для конкретных потребителей целесообразно осуществлять сравнение их различных структурно-схемных решений по следующим основным критериям эффективности.

1. Надежность и непрерывность (бесперебойность) электроснабжения. Здесь под надежностью понимается способность системы обеспечивать потребителей электроэнергией требуемого качества в

течение заданного времени (включая и время хранения) и в заданных условиях эксплуатации. Под бесперебойностью электроснабжения понимается такое обеспечение потребителей электроэнергией, при котором в случае аварийных режимов в системе электроснабжения потребителей не нарушается или имеется незначительный перерыв на время включения резерва.

2. Качество электрической энергии. Характеризуется стабильностью показателей (величины напряжения и частоты тока), длительностью и характером переходных процессов. Причем, ограничения на качество электроэнергии АСЭ непрерывно повышаются. Увеличение количества ответственных потребителей, а также соизмеримость их мощности с мощностью автономными источниками АСЭ, кроме того, обострило проблему электромагнитной совместимости. Силовое электронное оборудование в процессе эксплуатации оказываются под воздействием различных электромагнитных помех, большая часть которых распространяется по цепям питания, поэтому обеспечение качества электроэнергии источником ограниченной мощности является одной из наиболее важных и сложных задач, особенно для ответственных потребителей, которые весьма чувствительны к параметрам электроэнергии.

3. Масса и габариты при обеспечении максимальной мощности. Во многих случаях, в особенности для транспортных АСЭ, критерии массы и габаритов считаются приоритетными, и, как правило, они оцениваются показателем удельной массы.

4. Энергетические показатели. Как правило, оцениваются значением электрических потерь или

КПД. КПД определяет эффективность преобразования энергии, по которым рассчитывается система охлаждения основных функциональных узлов, блоков, элементов АСЭ.

5. Автоматизация. Основное требование при её реализации необслуживаемые или с минимальным временем обслуживания и иметь большой срок службы. Причем структура АСЭ должна быть ремонтпригодной и предусматривать возможность дальнейшего развития и модернизации.

6. Стоимость. Затраты на изготовление и эксплуатацию системы в течении заданного времени работы при заданной надежности должны быть минимальными. Требования по стоимости обычно находятся в противоречии с рассмотренными выше требованиями, но не могут не учитываться при проектировании перспективных АСЭ.

Приоритетными для транспортных систем является критерий массы, для бортовых систем -

массы и надёжность, для стационарных КПД и стоимость и т.п. Поэтому основными критерии определяются условиями эксплуатации того оборудования, для обеспечения работы которого предназначена АСЭ.

Список литературы

1. Григораш О.В. Способы синтеза оптимальной структуры систем автономного электроснабжения [Текст] / О.В. Григораш, А.А. Хамула, О.В. Новокрещенов // Труды КубГАУ. - Краснодар. - 2006. - № 1. - С. 272 - 279.

2. Атрощенко В.А. Современное состояние и перспективы развития систем автономного электроснабжения [Текст] / В.А. Атрощенко, О.В. Григораш // Промышленная энергетика. - 1994. - № 5. - С.33 - 36.

3. Григораш О.В. Автономные источники электроэнергии: состояние и перспективы [Текст] / О.В. Григораш, С.В. Божко, А.Ю. Попов и др. - Краснодар. - 2012. - 174.

УДК: 621.314

Чижевский А. А., Кузьмичев Н. С., Винник К. И., Тетер Д. В.,
обучающиеся факультета энергетики,

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», г. Красно-
дар, Россия

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУИРОВАНИЯ СТАТИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ЭНЕРГИИ

Chizhevsky A. A., Kuzmichev N. S., Vinnik K. I., Teter D. V.,
Students of the Energy Faculty,

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Kuban State Agrarian University
named after I.T. Trubilin", Krasnodar, Russia

DESIGN FEATURES OF STATIC ENERGY CONVERTERS

Аннотация

Рассмотрены основные критерии, учитываемые при конструировании статических преобразователей тока, такие как: массогабаритные размеры, простота обслуживания, ремонтпригодность, интенсивность отказов, надежность и пр.

Abstract

The main criteria taken into account when designing static current converters are considered, such as: weight and dimensions, ease of maintenance, maintainability, failure rate, reliability, etc.

Ключевые слова: статические преобразователи, автономные системы электроснабжения, интенсивность отказов аппаратуры

Keywords: static converters, autonomous power supply systems, equipment failure rate

При проектировании статических преобразователей (СП) необходимо учитывать весь комплекс технических требований, включающих требования по энергетическим, эксплуатационным и экономическим показателям.

К основным энергетическим показателям относятся: КПД и качество выходной электроэнергии преобразователя.

К основным эксплуатационным показателям относятся: массогабаритные показатели (МГП), надежность, ремонтпригодность, простота обслуживания.

В зависимости от назначения и условий эксплуатации СП одним из перечисленных показателей определяются первостепенные значения, а другим - второстепенные [2].

Как правило, исходными данными при расчете СП являются: номинальная мощность преобразователя P_n , напряжение источника питания и нагрузки, частота переменного тока, а также коэффициентов для оценки качества напряжения, количественно и качественно зависящие от требований, предъявляемых к электроснабжению определенной установки [6].

Одной из важных задач проектирования, является уменьшение массы и габаритов СП. МГП преобразователя в основном зависят от МГП его составных частей: силового блока полупроводниковых приборов, входного и выходного фильтра, источника питания. Чем выше требования по качеству выходного напряжения преобразователя, тем больше его масса и габариты. Одним из способов улучшения МГП является использование звеньев повышенной частоты в составе силового блока [3, 4].

При проектировании преобразователей электроэнергии важное место принадлежит требованиям по эргономике – простоте обслуживания и ремонтпригодности. Т.к. от скорости ремонта, зачастую, зависит время простоя технологического оборудования предприятия в целом.

Частота выхода оборудования из строя в общем случае оценивается интенсивностью отказов, которая зависит от следующих основных факторов: электрического режима работы элемента; давления, температуры и влажности окружающей среды; вибрационных воздействий; механических ударов. Низкая надёжность отдельных элементов может приводить к аварии и выходу из строя всего преобразователя. В самом общем виде, аварийные режимы можно разделить на две группы: внутренние и внешние.

Внутренние аварии обусловлены, как правило, отказом или изменением параметров одного или нескольких элементов преобразователя. Внешние аварии обусловлены отклонением сверхдопустимых значений параметров электроэнергии питающей сети и аварийными режимами потребителей электроэнергии (перегрузки по току, короткие замыкания (КЗ) и т.д.) [1].

Наиболее эффективны в процессе эксплуатации универсальные статические преобразователи (УСП), конструктивно представляющие собой устройство, содержащее блок силовых ключей, согласующие устройства, фильтр и систему управления, а также защиту преобразователя в аварийных режимах работы. Кроме того, система управления (СУ) УСП способна управлять работой преобразователя по нескольким алгоритмам таким образом, что преобразователь может работать в режимах выпрямителя, инвертора и преобразователя частоты

[5].

Таким образом, внедрение СП в системы электроснабжения позволяет повысить надёжность электропитания потребителей.

Список литературы

1. Григораш О. В. Силовая электроника в автономных системах электроснабжения [Текст] / О. В. Григораш, Р. А. Сулейманов, А. Ю. Попов // Труды КубГАУ. - 2010. - № 27. С. 170 - 173

2. Классификация и оценка эффективности систем бесперебойного электроснабжения / А.В. Винников, А.Е. Усков, А.О. Хицкова, В.А. Горбачёв // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ) [Электронный ресурс]. - Краснодар. - 2015. - №03(107). - С.1156 - 1169.

3. Пат. РФ № 2420854, МПК H02M7 / 539. Однофазный автономный инвертор с широтно-импульсной модуляцией / Григораш О. В., Степура Ю.

П., Усков А. Е., Тонкошуров Ю. Н., Сулейманов А. Э., заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет». - № 2010119105 / 07, заявл. 11.05.2010; опубл. 10.06.2011; бюл № 16. - 7 с.

4. Пат. РФ № 2420855, МПК H02M7 / 539. Преобразователь напряжения постоянного тока на реверсивном выпрямителе / Степура Ю. П., Григораш О. В., Власенко Е. А., Усков А. Е., Перенко Ю. М., заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет». - № 201011906 / 07, заявл. 11.05.2010; опубл. 10.06.2011; бюл. № 16. - 9 с.

5. Усков А. Е. Автономные инверторы солнечных электростанций: [Текст] / А. Е. Усков. - Краснодар. - 2011. - 126 с.

6. Усков А. Е. Автономный инвертор, повышающий эксплуатационные характеристики солнечных электростанций АПК: дис. канд. техн. наук / А. Е. Усков; КубГАУ. Краснодар - 2014. - 114 с.

УДК: 620 (075.8)

*Хохлачев Д. С., Ефимов Н. Р., Лабузов А. Р.,
студенты факультета механизации,*

*ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», г. Красно-
дар, Россия*

ПРИМЕНЕНИЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

*Khokhlachev D.S., Efimov N. R., Labuzov A. R.,
students of the Mechanization Faculty,*

*Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Kuban State Agrarian University
named after I.T. Trubilin", Krasnodar, Russia*

APPLICATION OF RENEWABLE ENERGY IN AGRICULTURAL PRODUCTION

Аннотация

Представлены примеры внедрения в сельскохозяйственном производстве систем автономной генерации электроэнергии, представленных ветро-солнечными агрегатами

Abstract

Examples of the implementation of autonomous power generation systems in agricultural production, represented by wind-solar units, are presented.

Ключевые слова: *сельское электроснабжение, ветро-солнечная генерация, возобновляемая энергетика, автономные системы электроснабжения*

Keywords: *rural power supply, wind-solar generation, renewable energy, autonomous power supply systems*

Электроснабжение сельскохозяйственных потребителей имеет свои особенности. На эти особенности оказывают влияние, как специфика сельскохозяйственного производства, рассредоточенного по значительной территории с малыми удельными электрическими нагрузками, имеющих сезонный характер, а также специфические условия окружающей среды, в том числе неразрывная связь техники с биологическими объектами [1].

По мере повышения уровня индустриализации производства сельскохозяйственной продукции, ущерб от перерывов в электроснабжении и снижения качества параметров электроэнергии постоянно возрастает. Таким образом, динамика экономического развития отрасли требует в настоящее время поиска и разработки новых методов, улучшения качественной стороны электроснабжения сельскохозяйственного производства.

Одним из направлений, способствующих росту эффективности сельскохозяйственного производства, является внедрение автономных систем электроснабжения (АСЭ), обеспечивающих бесперебойное электроснабжение ответственных потребителей электроэнергии (потребителей первой категории) [2]. Важно то, что мировой опыт свидетельствует о высоких перспективах использования в составе АСЭ возобновляемых источников энергии (ВИЭ) [3]. Этому способствуют следующие положительные их свойства: неограниченный ресурс (потенциал) и высокая экологичность.

Одна из основных причин, сдерживающих сегодня применение ветроэлектрических установок (ВЭУ), обусловлена неравномерностью и периодичностью ветрового потока. Это приводит к значительному усложнению механической и электри-

ческой части ВЭУ, требует применение аккумулярующих устройств, что приводит к повышению их стоимости. Здесь перспективным является направление использования непосредственных преобразователей частоты (НПЧ) в качестве стабилизатора напряжения и частоты тока, что значительно упрощает конструкцию механической части ветроагрегата и повысит КПД ВЭУ. От дорогостоящих аккумуляторных батарей (АБ) можно отказаться, используя в качестве резервных источников: газопоршневые генераторы, солнечные электростанции. АБ можно использовать только на время перехода питания от одного источника к другому, в том числе при наличии внешней сети [4].

Значительное влияние на показатели надёжности солнечных фотоэлектрических установок (СФЭУ) оказывают инверторы. Улучшить характеристики СФЭУ можно за счёт использования в составе инверторов однофазно-трёхфазных трансформаторов с вращающимся магнитным полем [5]. Однако сегодня применение электростанций, преобразующих энергию солнца в электрическую энергию без использования других типов источников также не выгодно.

Таким образом, современные комбинированные АСЭ должны содержать кроме традиционных источников энергии, в том числе газопоршневых генераторов газа, ВИЭ, а также вводы для подключения внешней сети.

Постоянное совершенствование технологий в разработке элементной базы приводит к уменьшению стоимости ВИЭ. Прогнозируя темпы роста стоимости электроэнергии, получаемой от традиционных источников электроэнергии, а также уменьшение стоимости элементной базы ВИЭ,

можно предположить, что в 2025 г. стоимость электроэнергии, вырабатываемой ВИЭ, значительно уменьшится. При этом, окупаемость ВИЭ будет составлять: для малых гидроэлектростанций предгорных и горных рек 1-2 года; ветроэлектрических станций 2-3 года; солнечных фотоэлектрических станций 3-4 года.

Список литературы

1. Григораш О.В. Перспективы возобновляемых источников энергии в Краснодарском крае [Текст] / О.В. Григораш, В.П. Коваленко, Е.В. Воробьев, В.Г. Власов // Труды КубГАУ. - Краснодар. - 2012. - № 6. - С. 159 - 163.

2. Атрощенко В.А. Современное состояние и перспективы развития систем автономного электроснабжения [Текст] / В.А. Атрощенко, В.В. Ланчу // Промышле'нная энергетика. - 1994. - № 5. - С. 33 -36.

3. Григораш О.В. Возобновляемые источники

электроэнергии [Текст] / О.В. Григораш, Ю.П. Степура, Р.А. Сулейманов и др. - Краснодар. - 2012. - 272 с.

4. Григораш О.В. Об эффективности и целесообразности использования возобновляемых источников энергии в Краснодарском крае / О.В. Григораш, В.В. Тропин, А.С. Оськина // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета [Электронный ресурс]. - 2012. - № 83. - С. 188 - 199.

5. Григораш О.В. Статические преобразователи и стабилизаторы автономных систем электроснабжения [Текст] / О.В. Григораш, Ю.П. Степура, Усков А.Е. - Краснодар. - 2011. - 188 с.

6. Григораш О.В. Возобновляемые источники электроэнергии: термины, определения, достоинства и недостатки [Текст] / О.В. Григораш, Ю.П. Степура, А.Е. Усков, А.В. Квитко // Труды КубГАУ. - Краснодар. - 2011. - № 32. - С. 189 - 192.

УДК: 620(075.8)

Александров А. А., Рыженкова Д. Ю., Кузьмичев Н. С., Греков И. О.,
обучающиеся бакалавриата факультета энергетики,
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», г. Красно-
дар, Россия

ГИБРИДНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Aleksandrov A. A., Ryzhenkova D. Yu., Kuzmichev N. S., Grekov I. O.,
undergraduate students,
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Kuban State Agrarian University
named after I.T. Trubilin", Krasnodar, Russia

HYBRID POWER PLANTS

Аннотация

В статье рассматриваются особенности проектирования и работы в различных режимах функционирования автономных гибридных электростанций на базе возобновляемых и традиционных источников электроэнергии, приведена типовая структурная схема такой электростанции.

Abstract

The article examines the design features and operation in various modes of operation of autonomous hybrid power plants based on renewable and traditional sources of electricity, and provides a typical structural diagram of such a power plant.

Ключевые слова: автономные гибридные электростанции, автономные системы электроснабжения, возобновляемые источники энергии

Keywords: autonomous hybrid power plants, autonomous power supply systems, renewable energy sources

В настоящее время интенсивно разрабатываются автономные системы электроснабжения (АСЭ) с использованием возобновляемых источников энергии (ВИЭ) [1, 2]. Известно, что активное внедрение возобновляемой энергетики обусловлено тремя причинами: экологическими проблемами, связанными с добычей и переработкой энергетических ресурсов традиционной энергетики; ограниченностью их запасов; неограниченностью ресурсов возобновляемой энергетики.

Кроме того, ВИЭ способны внести значительный вклад в решение важнейшей проблемы энергообеспечения децентрализованных районов России, на долю которых приходится до 70 % территории страны с населением около 20 млн человек.

Сегодня уже известно, что значительный экономический эффект получается от автономных гибридных электростанций (АГЭ), использующих, как возобновляемые, так и традиционные источники электроэнергии. Оптимальным вариантом АГЭ является система, содержащая несколько источников генерации электроэнергии, два из кото-

рых являются возобновляемыми (как правило, солнечная и ветровая электростанции), а один традиционный - газопоршневые или дизельные электростанции [3-4].

Типовая структурная схема АГС приведена на рисунке 1. В общем случае она работает по следующему принципу: вся преобразованная солнечными батареями (СБ) солнечная энергия подается в систему электроснабжения для питания нагрузок переменного тока через сетевой инвертор И1 с номинальным напряжением 230 В. Основными функциями обратимого инвертора И2 (способен потоки энергии направлять в обоих направлениях) являются заряд аккумуляторных батарей (АБ) от дизель- или газопоршневого генератора и производство электроэнергии для нагрузки, преобразованной от АБ в случае нехватки или отсутствия солнечной энергии.

В случае, когда получаемой от СБ солнечной энергии слишком много для питания нагрузок, её избыток идет также на заряд АБ, и при полном их заряде может питать дополнительные нагрузки.

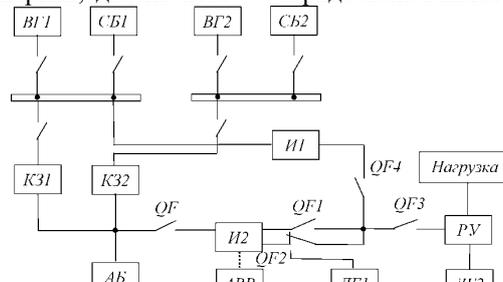


Рисунок 1 - Структурная схема АГЭ: ВГ1, ВГ2 - ветрогенераторы; СБ1, СБ2 - солнечные батареи; КЗ1, КЗ2 - контроллеры заряда АБ; АБ - аккумуляторные батареи; И1, И2 - инверторы; АВР - устройство автоматического включения резерва; ДГ1, ДГ2 - дизель-генераторы; РУ - распределительное устройство

Как правило, выбирается средний вариант между 2-суточным запасом энергии в АБ на случай несолнечной (пасмурной) и безветренной погоды при 50 %-м разряде АБ (а фактически - трехсуточный до глубокого разряда) или ежедневный, но при 30 %-м разряде (недопустимо ежедневно разряжать АБ ниже 75 %).

Работоспособность и долговечность работы АБ обеспечивается не только ограничением количества циклов глубокого разряда, но и рабочей температурой АБ (при превышении 45° С ресурс их работы сокращается втрое), а также качеством сетевого зарядного устройства, которое должно обеспечивать как минимум 3-стадийный режим заряда АБ для достижения его полноты. В противном случае при постоянном недозаряде (более одного месяца, что обычно происходит в зимний период) в АБ начинается сульфатация свинца, что в свою очередь, приводит к потере ёмкости. Кроме того, особые требования предъявляются к инвертору - устройству, предназначенному для преобразования напряжения постоянного тока АБ в переменное напряжение 230 В, 50 Гц. Суммарная мощность нагрузок должна быть на 20-25 % меньше номинальной выходной мощности инвертора, указанной в его паспортных данных [6, 7].

Как правило, СБ разделяются на две группы (см. рисунок 1) и коммутируются последовательно для получения максимальной энерговыработки с помощью используемого МРРТ входа (МРРТ - контроллер, следящий за точкой максимальной мощности) в сетевом инверторе И1 (типа SMA SMC7000TL).

Инвертор И1 преобразует полученную от СБ энергию постоянного тока в переменную, напряжением 230 В. Выход этого инвертора подключен в общую цепь нагрузок через автоматический выключатель QF4. Он может вырабатывать синусоидальный ток только при наличии генерации переменного тока инвертором И2, который может отключаться в случае перегрузки, перегрева, либо из-за глубокого разряда АБ (например, 90 %). Чтобы не допустить последнего система управления инвертором подаёт команду на запуск дизель-генератора (ДГ) при менее глубоком разряде, например, при 40 %. При нормальном пуске генератор продолжает питать подключенные нагрузки, а инвертор с помощью встроенного зарядного устройства (ЗУ) начинает заряд АБ до установленного уровня. Мощность зарядного устройства может достигать 5 кВт.

При эксплуатации электростанции необходимо учитывать условие нормальной работы ДГ: суммарная мощность подключенных нагрузок должна быть на 20 % меньше его номинальной мощности. Автоматический выключатель защиты QF3 предотвращает использование нагрузок несанкционированной мощности. В случае перегрузки подача напряжения от ДГ отключится, но через 20 с подача возобновится и, если перегрузка

осталась, генератор остановится. Повторный его запуск возможен при снятии нагрузки и запуске уже в ручном режиме. А в случае выхода из строя самого генератора предусмотрена возможность переключить АГЭ на работу со штатным генератором, расположенным возле потребителей электроэнергии.

Таким образом, заряд АБ, с одной стороны, производит инвертор И2, получая в светлое время суток энергию от сетевого инвертора И1 мощностью, равной разнице получаемой солнечной энергии и потребляемой нагрузками в реальном времени, но не более разрешенной, с помощью системного контроллера (СК). С другой стороны, при некотором разряде, программно установленном в СК, после запуска дизель-генератора заряд АБ производится через вход инвертора И2 также с установленным ограничением зарядного тока. В первом случае (дневной заряд) АБ может получить полный, 100 % -й заряд, если инвертору удастся провести в три стадии, что возможно в летний период, когда происходит небольшой разряд ночью.

Алгоритм работы АГЭ в осенне-зимний период должен корректироваться по данным ежемесячного мониторинга, и генератор может запускаться при более глубоком разряде АБ, а заряжать её на большую величину, чем летом. Кроме того, потребуется ежемесячно производить принудительный заряд до 100 % с помощью генератора в ручном режиме.

В цепь заряда АБ включены также контроллеры ветрогенераторов, в функции которых входят выпрямление выходного сигнала генератора, конвертация мощности генератора в зарядный ток АБ, обеспечение трехступенчатого режима для достижения полного заряда АБ, сброс избыточной энергии при его достижении и в отсутствие нагрузки, контроль и отключение нагрузок постоянного тока при разряде АБ ниже допустимого уровня, торможение генератора при максимальном разгоне. Расчетная энерговыработка ветроустановок ВГ1 и ВГ2 в осенне-зимний период частично компенсирует нехватку солнечной энергии для поддержания заряда АБ (более 70 %).

Известно, что самым слабым и при этом самым дорогим звеном в составе солнечных фотоэлектрических станций являются АБ, чем больше их в системе, тем сложнее выполнить все условия правильной эксплуатации. Для того чтобы продлить срок службы АБ примерно в 1,5-2 раза, необходимо выполнить несколько условий.

На рисунке 2 приведена схема энергосистемы мощностью 3 кВА, где несколько свинцовых АБ соединены последовательно. Рассмотрим, к примеру, систему, содержащую инвертор на 3 кВА напряжением АБ 48 В. Как правило, такие системы электропитания содержат 4 соединенных последовательно АБ напряжением 12 В и ёмкостью от 90 до 260 А-ч (свинцово-кислотные, необслуживаемые).

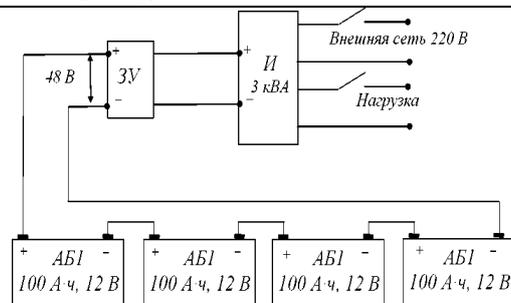


Рисунок 2 - Схема энергосистемы резервного электроснабжения, рассчитанная на 3 кВА

Известно, что в начале эксплуатации (при использовании однотипных АБ) напряжения на каждой АБ практически одинаковы. Но уже через несколько месяцев эксплуатации внутреннее сопротивление каждой из них меняет своё исходное значение. К примеру, если одна АБ недозаряжена, другая перезаряжена, то обе ситуации крайне отрицательно сказываются на них: в первой происходят процессы сульфатации пластин, а во второй электролит выкипает, а масса свинца выкрашивается, при этом дисбаланс со временем только увеличивается. Основными причинами рассмотренных процессов являются: технологические отклонения параметров при производстве, перепады температур, удары (вибрации), недозаряд или перезаряд и т. п. Внутреннее сопротивление у каждой АБ меняется по своему закону. Сегодня известны фирмы, которые производят АБ с минимальными технологическими отклонениями. Такие АБ служат дольше, но их стоимость более чем в 2 раза больше стоимости традиционных.

Из-за того, что меняется внутреннее сопротивление АБ, время их нормальной работы будет сокращаться и вместо положенных, к примеру, 5-7 лет для одной батареи, ёмкость АБ через 1,5-2 года уменьшится почти в два раза.

На практики для увеличения времени работы резервного источника, выполненного на АБ, наращивают мощность системы путем подключения дополнительных АБ (рисунок 3). Предложенный вариант подключения АБ на какое-то время «спасает» ситуацию, но не устраняет, а только усугубляет проблему. В результате примерно через 2-3 года эксплуатации энергосистемы приходится менять

все АБ. В среднем за год эксплуатации системы 48 В (см. рисунок 2) нужно будет менять одну АБ, а если таких сборок несколько (рисунок 3), то половину от общего количества.

Увеличить срок службы АБ, можно применив систему балансировки, которая будет выравнивать напряжения на каждой АБ с самого начала заряда. В настоящее время известно техническое решение системы пассивной балансировки для свинцовых 12-вольтовых АБ. Основными показателями выбора пассивной системы балансировки являются надежность и стоимость. Особенности работы системы:

- выравнивание напряжений отдельных АБ идет постоянно с самого начала заряда. Этим достигается значительное уменьшение выделяемой мощности на балластной нагрузке (в отличие от систем, начинающих реагировать на конечное напряжение заряда). Система считывает напряжения с каждой АБ, вычисляет среднее и включает балластную нагрузку на тех АБ, напряжение которых выше среднего;

- постоянный мониторинг (через RS485-Н интерфейс), позволяющий визуально оценить работу каждой АБ как в процессе заряда, так и в процессе разряда. Каждый балансировочный модуль имеет свой номер, который можно сопоставить с конкретной АБ;

- присутствует опция отключения нагрузки в случае, если хотя бы на одной АБ напряжение стало ниже 10,5 В (нижняя граница рабочего напряжения свинцовой 12-вольтовой АБ);

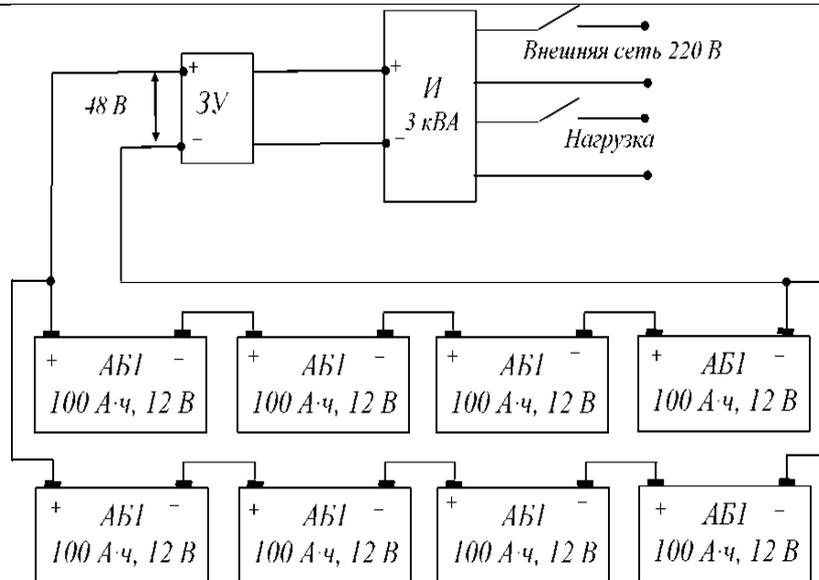


Рисунок 3 - Схема энергосистемы резервного электроснабжения на 3 кВА с увеличенным количеством АБ

- благодаря гальванической развязке по шине управления есть возможность балансировать несколько групп АБ;

- принцип модульного исполнения позволяет добавлять группы АБ к уже работающей системе, причем не обязательно той же фирмы-производителя;

- решаются задачи балансировки для свинцовых АБ напряжением 2 В, 6 В и 12 В и для литиевых напряжением 3,2 В и 3,7 В, кроме того, щелочных и других типов АБ;

- срок окупаемости - меньше одного года благодаря низкой стоимости и кратному увеличению срока службы АБ.

Система балансировки подбирается по ёмкости АБ и току заряда. Если в энергосистеме предусмотрена возможность форсированного заряда за 2-4 ч (например, от СБ или ветрогенератора), то система балансировки может не успевать «гасить» излишнее напряжение на отдельных АБ. В этом случае балансировочные элементы должны быть повышенной мощности по сравнению с обычным режимом заряда.

Важно то, что систему балансировки можно устанавливать на АБ, эксплуатируемые в течение нескольких лет. Эффект связан с тем, что разбалансированные (старые АБ) система «законсервирует» и даст им возможность значительно больше времени проработать до замены.

Реальной возможностью улучшения технико-экономических показателей автономных систем электроснабжения является использование возобновляемых источников энергии. Особое место здесь принадлежит солнечной энергетике - солнечным фотоэлектрическим станциям, разработке на их базе автономных гибридных электростанций.

Важным является факт, что удельная стоимость фотоэлектрических модулей с 1980 г. по 2020 г. снизилась более чем в 15 раз. Конкурентоспособность растёт также благодаря существенно мень-

шим срокам их строительства по сравнению с традиционными электростанциями. Темпы развития ВИЭ свидетельствуют о больших перспективах СФЭС в сравнении с другими возобновляемыми видами энергии. Мировой прогноз роста установленной мощности ВИЭ на 2020 г. в сравнении с 2005 г.: в 4-5 раз для ветровой энергетики; в 2-3 - раза для малой гидроэнергетики; в 8-10 раз для солнечной энергетики [1, 3].

Краснодарский край является перспективным регионом России по энергетическому потенциалу ВИЭ. Так, технический потенциал ветровой энергетики составляет 116,1 млрд кВт·ч, гидроэнергетики - 2,5 млрд кВт·ч, а солнечной энергетики - 4715 млрд кВт·ч.

Целесообразность развития солнечной энергетики Краснодарского края обусловлена:

- растущим дефицитом традиционных топливно-энергетических ресурсов;

- динамикой роста цен на электроэнергию и тепло, значительно повышающей инвестиционную привлекательность проектов, касающихся ВИЭ (с 2000 г. по 2020 г. цены на электроэнергию выросли более чем в 14 раз);

- стабильным ростом экономического развития Краснодарского края (потребление электроэнергии в регионе с 2000 г. по 2020 г. выросло более чем в 3 раза).

Таким образом, в настоящее время особое значение приобретают изучение и систематизация энергетического потенциала территории, совершенствование методик выбора оборудования и способов оптимизации систем электроснабжения, выполненных с использованием ВИЭ [1].

Широкие перспективы имеют гибридные (комбинированные) автономные системы электроснабжения, выполненные на базе солнечных и ветровых электростанций, а также традиционных источников энергии - дизельных или газопоршневых электростанций.

Рассмотренные в статье особенности построения и работы гибридных электростанций повысят эффективность предпроектных работ по разработке высокоэффективных структурно-схемных решений.

Список литературы

1. Григораш О.В., Степура Ю.П., Сулейманов Р.А. и др. Возобновляемые источники электроэнергии. - Краснодар: КубГАУ, 2012. - 272 с.

2. Григораш О.В., Степура Ю.П., Усков А.Е. и др. Возобновляемые источники электроэнергии: термины, определения, достоинства и недостатки //

Труды Кубанского государственного аграрного университета. - 2011. - № 32. - С. 189 - 192.

3. Амерханов Р.А., Богдан А.В., Вербицкая С.В., Гарькавый К. А. Проектирование систем энергообеспечения: Учебник для студентов вузов / Под общ. ред. Р.А. Амерханова - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Энергоатомиздат, 2010. - 548 с.

4. Григораш О.В., Степура Ю.П., Усков А.Е. Статические преобразователи и стабилизаторы автономных систем электроснабжения. - Краснодар. - 2011. - 188 с.

*Александров А. А., Ранних А. П., Тетер Д. В., Фоменков Д. В.,
обучающиеся факультета энергетики,
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»,
г. Краснодар, Россия*

МОДУЛЬНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДЛЯ СИСТЕМ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

*Aleksandrov A. A., Rannikh A. P., Teter D. V., Fomenkov D. V.,
Students of the Energy Faculty,
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Kuban State Agrarian University
named after I.T. Trubilin", Krasnodar, Russia*

MODULAR CONVERTER FOR UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY SYSTEMS

Аннотация

В статье представлено описание структуры универсального модульного преобразователя, выполняющего различные функции в системе бесперебойного электроснабжения

Abstract

The article presents a description of the structure of a universal modular converter that performs various functions in an uninterruptible power supply system.

Ключевые слова: бесперебойное электроснабжение, система управления, возобновляемые источники энергии

Keywords: uninterruptible power supply, control system, renewable energy sources

Интенсивное развитие автоматических систем управления технологическими процессами и производственными комплексами, требует разработки надёжных систем бесперебойного электроснабжения (СБЭ). Модульный принцип построения основных функциональных узлов СБЭ (источников, преобразователей, стабилизаторов, коммутационной аппаратуры и т. п.) является весьма эффективным, поскольку обеспечивает высокую надёжность работы системы [1].

В качестве основных источников СБЭ целесообразно использовать возобновляемые источники электроэнергии (ВИЭ). Непрерывная работа ВИЭ в составе СБЭ уменьшит сроки их окупаемости [3]. Важным функциональным элементом СБЭ являются статические преобразователи параметров электроэнергии. Которые кроме согласования параметров электроэнергии источников и нагрузки осуществляют функцию её стабилизации [3].

Перспективным является направление создание универсального модульного преобразователя (УМП), выполняющего одновременно несколько функций. Кроме преобразования и стабилизации электроэнергии они способны работать в режимах всех типов преобразователей. Построение СБЭ на базе УМП значительно улучшит их эксплуатационно-технические характеристики.

Физически УМП представляет собой комплектное устройство, содержащее модульные блоки управляемых силовых полупроводниковых

ключей, коммутационных аппаратов и других элементов, обеспечивающих его работу (трансформаторы, фильтры и т.д.). СУ УМП способна управлять его работой по нескольким алгоритмам таким образом, что преобразователь может работать в режимах выпрямителя, инвертора, конвертора или преобразователя частоты [2].

На рисунке 1 представлен один из вариантов структурной схемы УМП. Модульный блок локальной системы управления СУ УМП, осуществляет управление блоком коммутационных аппаратов БКА, а также формирует управляющие сигналы для силовых полупроводниковых приборов блоков ПБ1 и ПБ2. Питание системы управления УМП и её связь с центральной СУ осуществляется через распределительное устройство РУ. На рисунке 1 также показаны: входной и выходной фильтры Ф1 и Ф2, трансформатор Т, контакты коммутационных аппаратов К1-К5, силовые выводы 1 и 2, выводы локальной СУ УМП 3-5.

Система управления УМП выполняет функции стабилизации напряжения, контроля параметров электроэнергии, защиты и оперативных переключений внутри преобразователя, к примеру, для замены блока ПБ1 на ПБ2, через блок коммутационных аппаратов БКА. Выбор режима работы УМП, контроль параметров электроэнергии и подключение УМП в работу в составе СБЭ осуществляет центральная СУ.

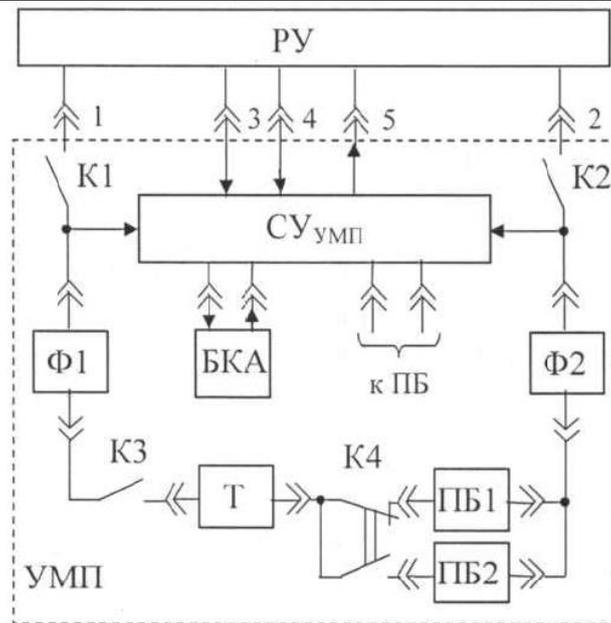


Рисунок 1 – Структурная схема УМП

Список литературы

1. Винников А.В. Классификация и оценка эффективности систем бесперебойного электроснабжения / А.В. Винников, А.Е. Усков А.Е., А.О. Хицкова, В.А. Горбачев // Политематический сетевой электронный научный журнал КубГАУ [Электронный ресурс]. - Краснодар. - 2015. - № 107. - С. 1166 - 1179.
2. Винников А.В. К вопросу выбора солнечных фотоэлектрических станций / А.В. Винников, А.Е. Усков А.Е., А.О. Хицкова, В.А. Горбачев // Политематический сетевой электронный научный журнал КубГАУ [Электронный ресурс]. - Краснодар. - 2015. - № 108. - С. 1284 - 1294.
3. Винников А.В. Способы стабилизации параметров электроэнергии малых гидроэлектростанций / А.В. Винников, А.В. Квитко, М.А. Попучиева // Политематический сетевой электронный научный журнал КубГАУ [Электронный ресурс]. - Краснодар. - 2015. - № 112. - С. 978 - 990.

УДК: 620 (075.8)

*Чижевский А. А., Кузьмичев Н. С., Винник К. И., Тетер Д. В.,
обучающиеся факультета энергетики,**ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», г. Красно-
дар, Россия***АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ СОЛНЕЧНЫХ ГИБРИДНЫХ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК***Chizhevsky A. A., Kuzmichev N. S., Vinnik K. I., Teter D. V.,
Students of the Energy Faculty,**Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Kuban State Agrarian University
named after I.T. Trubilin", Krasnodar, Russia***ASPECTS OF APPLICATION OF SOLAR HYBRID ELECTRIC POWER INSTALLATIONS****Аннотация***Представлено описание гибридной системы энергоснабжения, обеспечивающей производство элек-
трической и тепловой энергий***Abstract***A description of a hybrid power supply system that provides the production of electrical and thermal energy
is presented.****Ключевые слова:** солнечный коллектор, производство тепла и энергии, теплоноситель, тепловой
насос****Keywords:** solar collector, heat and energy production, heat carrier, heat pump*

При современном бурном развитии энергетики в промышленно развитых странах возрастающая потребность в тепле и электроэнергии может привести в будущем к исчерпанию или к катастрофическому истощению ресурсов традиционных видов топлива. Для снижения нагрузки на окружающую среду и уменьшения потребления традиционных ресурсов возможно использование альтернативных источников, таких как солнечная энергия.

Использование энергии Солнца возможно в виде преобразования в тепловую и электроэнергию. Однако наиболее перспективным представляется комбинированное использование, такие гибридные солнечные коллекторы способны вырабатывать электроэнергию и тепловую энергию одновременно [1].

При этом существует несколько видов таких установок, наиболее простым из которых является объединение фотоэлектрической панели и теплового солнечного коллектора [2]. Такая конструкция не только позволяет сократить площадь, занимаемую системой солнечной генерации энергии, но и повышает эффективность работы и долговечность системы за счет снижения температуры фотоэлементов, посредством теплоносителя, используемого в тепловой части коллектора. Особенно производительность электроэнергии резко снижается при температуре на поверхности фотоэлемента выше 50 °С, что часто наблюдается в летнее время. Теплоноситель действует как охладитель и способен поддерживать температуру на поверхности абсорбера до 50 °С. При такой эксплуатации можно добиться на 15 % больше выработки электроэнергии в среднем за год относительно обычных солнечных батарей [3]. Однако для поддержания такой температуры теплоноситель должен активно отдавать теплоту, таким образом являясь источником

низкопотенциального тепла, что снижает его ценность для промышленных объектов, однако в сельском хозяйстве и в коммунально-бытовом секторе теплоноситель с температурой 40 - 45°С может найти широкое применение [4]. Также выработанное низкопотенциальное тепло может использоваться совместно с тепловым насосом [5].

Другим видом гибридной солнечной термоэлектрической системой является комбинированный солнечный коллектор, состоящий из труб, расположенных в фокусе параболических зеркальных желобов. Однако вместо фотоэлектрических преобразователей в них используются элементы Пельтье, позволяющие использовать теплоноситель больших температур. Солнечные лучи от зеркального концентратора нагревают набор трубок, внутри которых находится горячий конец термопары, а теплоноситель отбирает тепло от горячего конца термопары, которое может быть использовано потребителем [6].

Подобные установки имеют небольшие габаритные размеры, что позволяет их размещать на кровле объекта для обеспечения его электро- и тепловой энергией.

Список литературы

1. Кириченко А.С. Солнечная энергия и способы ее использования [Текст] / А.С. Кириченко, Ю.Л. Муртазаева // Труды КубГАУ. - Краснодар. - 2013. - № 45. - С. 225 - 228.

2. Амерханов Р.А. Перспективы развития возобновляемой энергетики при использовании комплексных гелиоустановок малой мощности [Текст] / Р.А. Амерханов, В.А. Бутузов, Е.В. Брянцева и др. // Труды КубГАУ. - Краснодар. - 2010. - № 24. - С. 188 - 196.

3. Амерханов Р.А. Анализ системы теплоснаб-

жения с комплексным использованием альтернативных источников энергии [Текст] / Р.А. Амерханов, Е.А. Ададунов, А.Е. Денисова // Известия высших учебных заведений. - Электромеханика. - 2004. - № 1. - С. 61 - 63.

4. Амерханов Р.А. Возможности использования возобновляемых источников энергии Краснодарского края [Текст] / Р.А. Амерханов, Э.Г. Армаганян, В.В. Дворный и др. // Альтернативная энергетика и экология. - 2015. - № 13 - 14. - С. 12 - 25.

5. Кириченко А.С. Тепловые насосы [Текст] / А.С. Кириченко, А.А. Куличкина // Труды

КубГАУ. - Краснодар. - 2013. - № 45. - С. 223 - 225.

6. Амерханов Р.А. Особенности использования и развития возобновляемой энергетики в Краснодарском крае [Текст] / Р.А. Амерханов, А.С. Кириченко, А.А. Куличкина, Ю.Л. Муртазаева // Вестник аграрной науки Дона. - 2015. - № 1 (29). - С. 26 - 38.

7. Гарькавый К.А. Анализ тенденций развития традиционных и возобновляемых источников энергии [Текст] / . К.А. Гарькавый, Б.К. Цыганков // Труды КубГАУ. - Краснодар. - 2014. - № 46. - С. 207 - 212.

УДК: 621

Федотов И. А., Богородицкая Л. В., Веденева К. Л.,
обучающиеся факультета энергетики,

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина», г. Красно-
дар, Россия

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СОЛНЕЧНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ В ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ

Fedotov I. A., Bogoroditskaya L. V., Vedeneva K. L.,
Students of the Energy Faculty,

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Kuban State Agrarian University
named after I.T. Trubilin", Krasnodar, Russia

FEATURES OF USING SOLAR POWER PLANTS IN FARMS

Аннотация

Произведен анализ структуры автономных установок генерации электроэнергии, представлено опи-
сание гибридной сети на основе солнечной фотоэлектрической системы, работающей параллельно с се-
тью

Abstract

The analysis of the structure of autonomous power generation units is carried out, a description of a hybrid
network based on a solar photovoltaic system operating in parallel with the network is presented

Ключевые слова: дизель-солнечная станция, гибридное электроснабжение, возобновляемая энерге-
тика

Keywords: diesel-solar station, hybrid power supply, renewable energy

В связи с развитием личных подсобных и кре-
стьянских (фермерских) хозяйств по производству
и переработке сельскохозяйственной продукции, а
также с повышением установленной мощности бы-
тового сектора, в сельской местности имеет место
дефицит электроэнергии. К тому же многие сель-
скохозяйственные объекты являются территори-
ально удаленными от распределительных сетей
электроснабжения. Для сельскохозяйственных по-
требителей, имеющих подключение к сети, остро
стоят вопросы обеспечения надежности и качества
электроснабжения на фоне повышения тарифов на
электроэнергию и стоимости топлива. Потребность
в автономных источниках энергии возрастает также
по причине высокой стоимости строительства и
дальнейшего обслуживания дополнительных лин-
ий электропередач в условиях сельской местно-
сти. Тем самым, указанные факторы указывают на
потребность в эффективных автономных и авто-
номно - сетевых электростанциях малой и средней
мощности.

Опираясь на опыт многих стран, для решения
вопросов надежного и качественного электроснаб-
жения сельских потребителей, следует более ши-
роко применять установки на возобновляемых ис-
точниках энергии (ВИЭ), рассматривающиеся в ка-
честве важного элемента устойчивого развития
сельских территорий [1].

Наиболее перспективным ВИЭ для сельского
хозяйства являются солнечные фотоэлектрические
станции (ФЭС). Выделяют три типа ФЭС: автоном-
ные, сетевые и автономно-сетевые (гибридные).

Автономные солнечные фотоэлектрические
станции полностью независимы от сетей централи-
зованного электроснабжения и питает нагрузку от

накопителей (аккумуляторных батарей) через авто-
номный инвертор напряжения. Автономные ФЭС
находят широкое применение в сельской местности
для электроснабжения различных потребителей:
фермерских хозяйств, частных домовладений, па-
сек, водяных насосов и установок водоподготовки,
холодильного оборудования и др. [2].

Сетевая фотоэлектрическая система содержит
подключенный к сети инвертор, который преобра-
зует энергию постоянного тока в энергию перемен-
ного тока и отдает ее в централизованную сеть
электроснабжения. Сеть электроснабжения задает
требуемую частоту и величину напряжения на вы-
ходе ведомого сетью инвертора, который синхро-
низируется и переходит на параллельную работу с
сетью [2].

Аккумуляторная фотоэлектрическая система
резервного типа с подключением к сети (авто-
номно-сетевая) помимо подключения к сети содер-
жит также аккумуляторы. В случае недостатка
энергии от аккумуляторных батарей, гибридный
инвертор (либо двунаправленный инвертор) добав-
ляет в нагрузку энергию от сети. Такие системы
схожи с резервными системами электроснабжения
(системами бесперебойного питания), оснащен-
ными накопителями и питающими нагрузку во
время перебоев в подаче электроэнергии для
предотвращения или снижения экономических
ущербов, вызванных перерывами в электроснабже-
нии. Резервные аккумуляторные ФЭС на основе
двунаправленных инверторов подробно рассмат-
риваются в работах [3].

Стоимость электроэнергии, получаемая от
ФЭС, все еще намного превосходит стоимость
электроэнергии, вырабатываемой традиционными

электростанциями по причине высоких начальных капиталовложений.

Таким образом, ФЭС следует использовать в первую очередь для электроснабжения потребителей (фермерских хозяйств), удаленных от существующих электросетей, а также для ответственных нагрузок необходимости иметь резервный источник на случай перебоев в электроснабжении. К тому же, солнечные установки могут эффективно дополнять традиционную генерацию, формируя, к примеру, дизель-солнечные гибридные электростанции.

Список литературы

1. Майоров С.В. Альтернативное энергоснабжение сельских поселений в режиме распределенной генерации [текст] / С.В. Майоров // Инновации в сельском хозяйстве. - 2014. - №3 (8). - С. 97 - 101.

2. Козюков Д.А. Электроснабжение объектов агропромышленного комплекса с помощью фотоэлектрических станций [текст] / Д.А. Козюков, Б.К. Цыганков // Инновации в сельском хозяйстве. -

2014. - № 3 (8). - С. 124 - 128.

3. Козюков Д.А. Малые распределенные энергосистемы на основе возобновляемых источников для реконструкции и развития энергетической инфраструктуры сельских территорий [Текст] / Д.А. Козюков // Инновационная наука. - 2015. - № 9 (9). - С. 81 - 83.

4. Козюков Д.А. Повышение надежности электроснабжения сельскохозяйственных потребителей посредством применения фотоэлектрических станций [текст] / Д.А. Козюков // Актуальные* проблемы энергетики АПК. VI Междунар. науч. - практич. конфер. Под общ.ред. Трушкина В.А. - 2015. - С. 102 - 103.

5. Козюков Д.А. Применение фотоэлектрических станций для резервного электроснабжения нагрузок сельскохозяйственных потребителей [текст] / Д.А. Козюков // Россия молодая. Сб. матер. VII Всерос. науч. - практич. конфер. молод. уче'иых с междунар. участием. - 2015. - С. 113.

PHILOLOGICAL SCIENCES

Sadigova N.^{1,2}, Nuruyeva L.¹

1- Azerbaijan University of Architecture and Construction, Baku, Azerbaijan

2-Institute of Linguistics named after Nasimi, Baku, Azerbaijan

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15261257>

MODERN TRENDS IN TERMINOLOGY: TOWARDS A DYNAMIC, INTERDISCIPLINARY, AND INCLUSIVE LEXICON

Abstract

Terminology, traditionally regarded as a subfield of applied linguistics and information science, has evolved significantly in the past few decades in response to the growing complexity and interconnectivity of global knowledge systems. In an era defined by globalization, the rapid expansion of scientific domains, and digital transformation, terminology is no longer limited to static definitions or mono-disciplinary usage. Instead, it has become a dynamic and adaptive system, deeply embedded in the processes of knowledge creation, technological innovation, and cross-cultural communication.

This article investigates the contemporary trends shaping modern terminology, with particular attention to the forces that are accelerating its transformation. These include the increasing reliance on interdisciplinary approaches in science and technology, the proliferation of neologisms driven by emerging digital technologies, and the need for inclusive and culturally sensitive language in both technical and public communication. The study also explores the growing use of artificial intelligence and natural language processing tools in the identification, validation, and harmonization of specialized vocabulary across languages and domains.

By examining the roles of standardization bodies and multilingual terminology databases, this article highlights how modern terminological systems are being reshaped to meet the demands of an interconnected world. Furthermore, it underscores the importance of socially responsible and accessible terminology, especially in domains such as healthcare, climate change, and nuclear safety, where public trust and comprehension are essential.

Ultimately, the analysis presented herein demonstrates that the study of terminology is not merely a linguistic exercise, but a critical component of global scientific infrastructure, public communication, and cultural identity in the 21st century.

Keywords: Terminology development; interdisciplinary communication; neologism formation; terminological standardization; artificial intelligence in linguistics.

Introduction

In the contemporary knowledge society of the 21st century, terminology has transformed from a relatively static collection of domain-specific expressions into a dynamic, evolving system that reflects and responds to the complexities of global communication, technological innovation, and sociocultural transformation. This evolution has been significantly shaped by three inter-related forces: the unprecedented pace of scientific and technological advancement, the intensification of intercultural and multilingual communication, and the growing integration of artificial intelligence (AI) in knowledge organization and language processing [1]

Traditionally, terminology was viewed primarily as a tool for ensuring precision and consistency within specialized domains such as medicine, engineering, and law. However, as boundaries between disciplines blur and knowledge production becomes increasingly interdisciplinary, the function of terminology has expanded. Terms must now serve not only as labels for discrete concepts but also as bridges across scientific fields, institutional frameworks, and linguistic communities [2]. For example, terms like “sustainability,” “big data,” and “digital twin” operate simultaneously in environmental science, informatics, and industrial design, necessitating coordinated terminological frameworks that are coherent yet flexible.

The emergence of digital technologies, particularly AI and machine learning, has further accelerated the need for adaptable and intelligent terminological systems. AI-powered tools such as terminology extractors, corpus analysis platforms, and multilingual glossaries are increasingly employed to identify, validate, and disseminate new terms with speed and scale previously unimaginable [3]. These technologies allow terminologists, translators, and subject-matter experts to work collaboratively in managing and updating terminological databases in real time, improving not only linguistic precision but also accessibility and inclusiveness.

Moreover, the globalization of science and education demands that terminologies be accessible to diverse linguistic and cultural audiences. As terminological systems are integrated into international regulations, research dissemination, and public policy, their clarity and cultural neutrality become essential for global cooperation and public trust. This is particularly crucial in fields such as nuclear safety, climate change, and public health, where miscommunication or terminological ambiguity can have significant real-world consequences.

In light of these developments, terminology must be understood not as a fixed repository of expert knowledge, but as a living, adaptive infrastructure—a semiotic and cognitive interface that both shapes and is

shaped by scientific discourse, technological systems, and societal needs. This article aims to examine the key trends that characterize the transformation of terminology in the modern era and to explore how these trends are shaping the way knowledge is produced, communicated, and understood across the globe.

Interdisciplinary Integration

One of the most transformative trends in modern terminology is its increasing interdisciplinary character. As contemporary scientific and technological inquiry transcends traditional disciplinary boundaries, new terminological needs emerge to describe phenomena, processes, and tools that operate across multiple domains. This interdisciplinarity is not merely a matter of convenience but reflects deeper epistemological shifts in how knowledge is conceptualized and communicated in the 21st century. For instance, terms such as *neuroinformatics* (the integration of neuroscience and information technology), *quantum biology* (the application of quantum mechanics to biological systems), and *environmental genomics* (the use of genome analysis to study ecosystems) illustrate the blending of terminologies from historically separate disciplines [4]. These compound or portmanteau terms serve as both linguistic and conceptual tools, allowing for the articulation of new research areas and methodologies that would be otherwise unclassifiable using existing vocabulary.

However, the interdisciplinary nature of these terms presents significant challenges. Translators and interpreters must grapple with multiple layers of semantic content and ontological alignment across disciplines. Educators must teach students to navigate and apply these hybrid terms correctly in various contexts. Policymakers must legislate and regulate based on terminology that is both scientifically precise and publicly comprehensible. Misinterpretation or inconsistency in interdisciplinary terminology can lead to miscommunication, especially in international or cross-sectoral collaborations.

As a result, terminological management in interdisciplinary contexts must prioritize not only lexical clarity but also semantic interoperability and conceptual coherence, using ontologies, multilingual databases, and domain-specific corpora to support accurate term usage.

Technological Influence and Neologism Formation

Technological progress—especially in digital and information technologies—has become a primary driver of terminological change. The speed at which new technologies are developed, deployed, and adopted has led to a proliferation of neologisms, often without sufficient time for linguistic normalization or standardization [5]. These neologisms, many of which originate in English-speaking innovation hubs, rapidly disseminate into other languages and regions through scientific publications, patents, software interfaces, and media discourse.

Fields such as *artificial intelligence*, *blockchain*, *fintech*, and *synthetic biology* have produced thousands

of new terms—many of which are still in flux. Concepts such as *digital twin*, *deepfake*, *metaverse*, or *explainable AI (XAI)* are not only linguistically innovative but also semantically dense, often requiring extended explanation for both expert and lay audiences. Moreover, many of these terms are metaphorical or branded, leading to ambiguity or variable interpretations across disciplines and languages. This surge of technologically driven neologisms can result in semantic instability, where the same term may have different meanings depending on the context, domain, or user community. Additionally, because these terms often spread faster than the mechanisms for institutional standardization, they may contribute to terminological fragmentation or redundancy.

To address this challenge, terminologists are increasingly turning to AI-supported tools such as term mining, ontology engineering, and semantic alignment systems that can track the emergence and use of neologisms in real time across multilingual corpora. These tools not only assist in early detection and clarification of new terms but also support efforts to integrate them into existing terminological systems with greater coherence.

Standardization and Harmonization Efforts

In the face of growing linguistic diversity and disciplinary complexity, terminological standardization has become more critical than ever for ensuring clear and consistent communication across borders. Whether in the context of international scientific collaboration, multinational regulation, or multilingual knowledge dissemination, standardization efforts aim to unify terminology usage and eliminate ambiguity.

Leading organizations such as the International Organization for Standardization (ISO), the International Atomic Energy Agency (IAEA), and the Inter-Active Terminology for Europe (IATE) database play central roles in promoting harmonized terminological frameworks. These institutions facilitate the coordination of multilingual terminology across scientific, legal, technical, and administrative contexts. For example, the IAEA Safety Glossary serves as a reference document for over 170 member states, ensuring consistency in nuclear safety terminology used in regulations, research, and emergency response protocols.

Standardization also helps bridge terminological gaps between legacy systems (such as Soviet-era scientific lexicons) and contemporary international standards. It fosters semantic interoperability, where different systems or communities can exchange information with mutual understanding. In fields like nuclear safety, aviation, healthcare, and environmental monitoring, such alignment is not only a matter of linguistic clarity but of public safety and legal precision.

However, the process of standardization must be adaptive and inclusive. Static, top-down approaches may fail to accommodate emerging technologies, local linguistic preferences, or the specialized needs of underrepresented communities. As such, current harmonization efforts increasingly rely on participatory models, where linguists, domain experts, translators, and

end users collaboratively contribute to evolving termbanks and ontologies.

Corpus-Based and AI-Assisted Terminology Management

In recent years, terminology science has increasingly embraced digital methodologies to cope with the growing volume and complexity of specialized knowledge. Among these methodologies, corpus-based approaches and AI-assisted terminology management systems have become essential tools for term extraction, validation, disambiguation, and multilingual harmonization.

Corpus linguistics enables the analysis of term usage in authentic contexts, drawing on large-scale text collections (corpora) to identify how terms function semantically and syntactically in real-world discourse. This method allows terminologists to study the frequency, collocations, and variation of terms across different genres, domains, and languages. Unlike prescriptive approaches, corpus-based terminology provides evidence-based insights into how terms are used by communities of practice, supporting dynamic updates to termbanks and glossaries.

With the integration of AI and Natural Language Processing (NLP), terminology work has evolved further. Tools like Sketch Engine, TermoStat, and the IATE term extractor utilize machine learning algorithms to automatically scan multilingual corpora, detect emerging terminological trends, and identify terminological inconsistencies or gaps. These tools not only assist in compiling new term candidates but also support semantic disambiguation, domain classification, and contextual definition generation.

AI technologies are increasingly being applied to ontology building and semantic web integration, enabling terminologies to interact with broader knowledge representation systems such as linked data infrastructures and knowledge graphs. These advancements foster greater interoperability between terminological databases and expert systems, thereby enhancing their relevance to scientific research, digital communication, and international policy-making.

Sociolinguistic and Cultural Sensitivity

A notable shift in contemporary terminology studies is the growing emphasis on sociolinguistic and cultural sensitivity. As global communication intensifies and inclusivity becomes a normative expectation, terminology development must account for the sociocultural implications of word choices, especially in fields like public administration, education, healthcare, and social sciences.

Terminology is not value-neutral; it reflects and reinforces the social realities and power structures of the communities that use it. Historically, many terminologies—especially in colonized or male-dominated domains—have perpetuated exclusionary or hierarchical language. Today, there is increasing awareness of the need to adopt gender-neutral, culturally appropriate, and non-discriminatory terms. For example, gender-marked occupational titles like "chairman" are be-

ing replaced by inclusive alternatives such as "chairperson," and there is a deliberate movement away from colonial or outdated scientific terms toward localized equivalents that better represent indigenous knowledge and linguistic autonomy.

These transformations are not limited to terminology policy but extend to terminological education, translation practices, and the construction of multilingual databases. Institutions such as the United Nations and UNESCO now actively promote inclusive language guidelines, recognizing the role of terminology in fostering equality, intercultural understanding, and ethical communication.

Terminology in Crisis and Risk Communication

The importance of precise and accessible terminology becomes especially evident during crises. The COVID-19 pandemic, nuclear emergencies (e.g., Fukushima), and climate-induced disasters have underscored the critical role of terminology in public risk communication. In such contexts, the speed and clarity of communication can directly impact public safety, trust, and compliance with regulatory measures.

Terms such as *flatten the curve*, *herd immunity*, *climate adaptation*, and *controlled release* must be not only scientifically valid but also easily understandable by non-specialists, including journalists, local authorities, and the general public. Misunderstood terminology can lead to misinformation, panic, or policy resistance. Thus, terminological clarity serves both a scientific and societal function, bridging the gap between expert discourse and public comprehension.

To support this, international bodies and national health/environmental agencies now collaborate to produce glossaries and communication toolkits tailored for emergency situations. These often involve pre-approved and linguistically tested terms designed for rapid dissemination across languages and media platforms. Furthermore, the integration of terminology into early warning systems, real-time dashboards, and multilingual communication interfaces highlights its strategic relevance in modern crisis management.

National Terminology Development Initiatives

Amid globalization and technological convergence, many countries have recognized the importance of developing national terminology systems that serve both local linguistic integrity and global interoperability. This is especially evident in post-Soviet and post-colonial states, where efforts are underway to modernize scientific vocabulary, de-Russify or de-Anglicize technical lexicons, and assert linguistic sovereignty through the creation of standardized, localized terms.

For example, countries such as Azerbaijan [6], Kazakhstan, and Estonia have launched comprehensive terminology commissions, often under the auspices of national academies or ministries of education and science. These bodies are tasked with revising outdated terminologies, aligning them with contemporary scientific knowledge, and harmonizing national lexicons with international standards such as those issued by

ISO, IAEA, and the EU (IATE). In Azerbaijan, particular attention has been given to the nuclear energy and environmental science domains, where new terminological frameworks support both academic modernization and integration into international regulatory systems.

Such initiatives are often multilingual in scope, reflecting the linguistic diversity within each country and the need to address minority and indigenous language groups. They also emphasize terminological education, producing handbooks, glossaries, and digital platforms to facilitate usage by students, translators, policymakers, and the public. As a result, national terminology planning is now seen not merely as a linguistic endeavor but as a component of scientific development policy, digital governance, and cultural resilience.

Acknowledgement

This project has received funding from the Azerbaijan Science Foundation AEF-MGC-2024-2(50)-16/04/1-M-04

Conclusion

The study of modern terminology reveals a dynamic and multifaceted landscape, shaped by ongoing transformations in science, technology, society, and global communication. As this article has demonstrated, contemporary terminology is no longer a static repository of fixed expressions, but a living linguistic system—adaptive, interdisciplinary, and digitally integrated. The evolution of terminology reflects broader epistemological and sociocultural trends, responding to the need for both conceptual clarity and sociolinguistic inclusiveness.

One of the defining features of modern terminology is its capacity for adaptability. In an age of rapid innovation, terminological systems must keep pace with the proliferation of neologisms, evolving research domains, and cross-sectoral collaborations. Tools rooted in corpus linguistics and artificial intelligence now enable the real-time extraction and validation of terms, offering new solutions for managing terminological complexity across languages and disciplines. The development of multilingual termbanks and collaborative platforms has made it possible to manage vast, ever-changing bodies of terminology with greater accuracy and inclusivity than ever before.

At the same time, the growing interdisciplinary nature of scientific inquiry requires terminologies that transcend traditional domain boundaries. Hybrid terms and semantic integrations, while useful, demand increased attention to contextual coherence and ontological alignment. Educators, translators, and policymakers must be prepared to interpret and operationalize such terms in a way that is consistent across fields and accessible to diverse audiences.

Another critical aspect of modern terminology is its role in promoting sociolinguistic equity and cultural sensitivity. As societies move toward more inclusive frameworks, the adoption of gender-neutral, decolo-

nized, and culturally localized terms has become essential. This transformation not only reflects ethical imperatives but also enhances the usability and legitimacy of terminologies in public discourse and global policy.

Moreover, the strategic importance of terminology has been amplified by recent global crises, such as the COVID-19 pandemic and environmental emergencies, where timely and accessible communication was vital to ensuring public safety and institutional coordination. In such contexts, the precision and clarity of terminology serve as key instruments of crisis response and knowledge dissemination.

Looking ahead, the central challenge for the field of terminology lies in achieving a delicate balance between competing demands: precision and inclusivity, innovation and stability, localization and global harmonization. Term formation and standardization processes must remain flexible enough to accommodate technological and scientific advances, while also grounded enough to maintain conceptual integrity and mutual intelligibility across languages and cultures.

Terminology will continue to play a foundational role in the infrastructure of scientific, educational, and political communication. As digital technologies advance and knowledge systems become increasingly interdependent, the need for robust, equitable, and interoperable terminological systems will only grow. The future of terminology is therefore not just a linguistic concern—it is an essential component of global knowledge governance.

References

- [1] Cabré, X., & Martel, Y. (1999). Existence versus explosion instantanée pour des équations de la chaleur linéaires avec potentiel singulier. *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences-Series I-Mathematics*, 329(11), 973-978.
- [2] Temmerman, R. (2000). *Towards New Ways of Terminology Description: The Sociocognitive Approach*.
- [3] Kageura, K. (2002). The dynamics of terminology: a descriptive theory of term formation and terminological growth/Kyō Kageura. Philadelphia: John Benjamin's.
- [4] Bowker, L. (2010). *Computer-Aided Translation Technology: A Practical Introduction*.
- [5] Temmerman, R., & Kerremans, K. (2012). Why we need dynamic terminological resources?. *Magyar Terminológia*, 5(1), 1-11.
- [6] Sadigova, N., & Aliyeva, S. (2025). Methods of terms formation in nuclear medicine. *Open Research Europe*, 5(46), 46. <https://doi.org/10.12688/open-research-europe.18941.1>
- [7] Sadigova, N. (2024). AZƏRBAYCAN DİLİNDƏ NÜVƏ ENERJİSİ TERMİNLƏRİNİN FORMALAŞMASINDA NEOLOGİZMLƏRİNİN ROLU. *Terminologiya məsələləri*, 1, ISSN 2663-8967, 140-143. <https://doi.org/10.59849/2663-8967.2024.1.140>
- [8] N.Sadigova. Path of Science. Terminology of Nuclear Energy Field based on the English Language Vol 10, No 9 (2024), <https://doi.org/10.22178/pos.108-14>

УДК 82.091

*Сарраф Мирсафар оглы Талыбов,**Зав. отделом литературы и фольклора малочисленных народов Ленкоранского регионального научного центра НАНА*<https://doi.org/10.5281/zenodo.15261266>

НЕРАЗРЫВНАЯ ЦЕПЬ ЛИТЕРАТУРНОЙ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ: НАТАВАН И ЕЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛИ ИЗ ЛЕНКОРАНЯ
(На основе сравнения стихотворений Натаван)

*Sarra Mirsafar oglu Talibov,**Head of the Department of Literature and Folklore of Minority Peoples of the Lankaran Regional Scientific Center of ANAS*

UNBREAKABLE CHAIN OF LITERARY CONTINUITY: NATAVAN AND HER FOLLOWERS FROM LENKARAN

Аннотация

В статье дается информация о литературной среде Шуши, считавшейся одним из древних культурных центров Азербайджана в XIX веке. Затрагивается творчество Хуршудбану Натаван, которая выделялась среди поэтов, творивших здесь в тот период, и занимала уникальное место в азербайджанской литературе. Впервые на примерах стихов анализируется ее влияние и духовная связь на творчество поэтесс Ленкоранского региона, раскрываются и показываются творческие нити, связывающие Натаван и поэтесс Ленкорана.

Abstract

The article provides information about the literary environment of Shusha, one of the ancient cultural centers of Azerbaijan in the 19th century. The work of Khurshudbanu Natavan, who stood out among the poets active there at that time and had a unique place in Azerbaijani literature, is touched upon. For the first time, her influence on the work of female poets writing and creating in the Lankaran region and her spiritual connection are analyzed based on examples, and the human threads connecting the female poets of Natavan and Lankaran are revealed and shown.

Ключевые слова: Шушинская литературная среда, Натаван, газель, поэтессы Ленкорани, «Фовджул-фусаха», Алия Сейидгизы, Айтакин.

Keywords: Shusha literary environment, Natavan, ghazal, female poets of Lankaran, "Fovjul-fusaha", Aliya Seyidgizi, Aytakin.

Не ошибёмся, если скажем, что в XIX веке литературная среда в Шуше, считающейся одним из древних культурных центров Азербайджана, пережила свой расцвет. Здесь выделяется несколько причин: 1) Особое внимание ханского дворца к поэтам в этот период, 2) Деятельность поэта и государственного деятеля М.П. Вагифа в ханском дворце, 3) Таинственная природа Шуши. В литературной среде Шуши особую активность проявляли женщины-поэты. Среди этих избранников мы хотели бы особо отметить выдающуюся азербайджанскую поэтессу Хан гызы Натаван. Хуршидбану Натаван Хан гызы занимает особое место в азербайджанской литературе. Она родилась 15 августа 1832 года в Шуше. Поэт был единственным ребенком в семье. Во дворце ее называли «Дюрри екта» (что означает «единственная жемчужина»), а в народе — «Хан гызы» (дочь Хана). Свой творческий путь она начала со стихов на традиционные восточные темы, а основными темами газелей (Газель - форма в классической арабской и персидской поэзии, а также в поэтических традициях на тюркских языках) поэтессы стали любовь, природа родного края, жалобы на время и свою судьбу. У Натаван, которая превыше всего ценит в человеке моральные качества, к сожалению, была сложная

личная жизнь. Ее мучительная жизнь и гнёт феодального режима оставили глубокий след в творчестве поэтессы «разрушив дом ее сердца».

Не разрушай дом моего сердца, превратив его в руины, не уходи,

Не могу терпеть эти страдания, молодой человек, не уходи.

Я бы пожертвовала собой ради тебя, не могу быть разлучена с тобой,

Наверно, твоя разлука сомнет меня, не уходи[1].

Личная жизнь Хуршидбану была мучительная, и судьба преподнесла ей серьезные испытания. Ее брак с Хасай-беем Усмубеем оказался неудачным, и они расстались. Хотели очернить и дискредитировать ее в народе. Чтобы положить конец всем этим слухам, Натаван выходит замуж за человека по имени Сеид Гусейн. От этого брака родился сын по имени Мир Аббас, и он умер в возрасте 17 лет. Преждевременная смерть сына — тяжкий удар для матери, которая итак переживала глубокие страдания. Хуршидбану, взявшая псевдоним «Натаван» (что означает слабая, беспомощная), посвятила газели «Аглар»(Плачь), «Эфсус»(Сожаление) и «Гетме»(Не уходи) смерти своего сына. Одним из

наполненных грустью стихотворений Натаван является газель со строкой «Я умираю», которую она написала для своего сына Мехдикули хана. Каждая строка газели отражает жалобы автора на свою судьбу, боль бессонных ночей и перенесенные ею страдания:

У меня боль в груди, глубокая печаль, я умираю,

Я пожертвую собой ради тебя, приди и увидишь, я умираю.

Ночью не могу уснуть из-за разлуки, как и утром,

Моя душа потерялась в твоих волосах, я умираю[2].

Натаван умерла 1 октября 1897 года в Шуше и была похоронена на семейном кладбище «Имарет» в Агдаме.

Женщины-писательницы в Ленкорани

Об участии женщин в литературной среде Шуши в XIX веке можно говорить часами. Однако никаких сведений об участии женщин в литературной жизни Ленкорани в этот период мы не находим. Хотя в середине XIX века в Ленкорани под руководством известного поэта и педагога Мирзы Исмаила Гасира начало действовать литературное собрание «Фовджуль-фусаха» (Прекрасные ораторы). На собрании присутствовали Молла Алекпер Аджиз, Мирза Иса Хаяли, Молла Фаттах Сахбан, Теймурбек Байрамалибеков, Гусейнгули Суриш и другие. Однако, к сожалению, сведений о деятельности женщин-писателей в этом собрании нет. Наше обращение к одному из исследователей истории литературы и искусства Ленкорана, соавтору двухтомной энциклопедии «Ленкорань» Гаджи Этибару Ахадову также не дало никаких результатов. Единственная известная нам письменная литература — это тетрадь с воспоминаниями Гамартадж-ханум, дочери Мирмустафы-хана, написанная в начале XIX века. «Однажды талышский хан Мир Мустафахан разбил в битве армию Ага Мухаммед шаха Каджара. Эта победа Мир Мустафа-хана отмечалась в ханстве как праздник. Гамартадж-ханум (Беюк-ханум) писала об этом в своем дневнике: «Близкие родственники моего отца, семья и талыши ждали хана в саду в селе Бутасар (ныне Пенсар)... Как только мой отец Мир Мустафа-хан вошел в Зал — Бога-зала (Салон в саду- талышский), который был сделан из сада, музыканты родом из Шемахи заиграли музыку, похожую на марш, который никогда не слышался нигде, посвященный Талышскому хану...» Считается, что эта песня стала известной среди талышей как «Богазали» и позже распространилась по всему Азербайджану под названием «Вагзалы»[3]. По словам Э. Ахадова, более суровая патриархальная обстановка в Ленкорани в то время была одной из причин, препятствовавших участию женщин в общественной жизни. Однако с начала XX века в Ленкорани началась постепенная интеграция женщин в общественную жизнь. Первыми женщинами, приоткрывшими эту завесу тьмы, были первая женщина-учительница Ленкорана, организатор первого женского благотворительного общества в Ленкоране, директор женской

школы «Унас» (Женщины), дочь выдающегося педагога и журналиста Теймурбека. Байрамалибекова Марьям Ханум Байрамалибекова-Еганова, народная артистка Хагигат Рзаева и другие. Женская активность усилилась в годы советской власти, и со второй половины прошлого века мы наблюдаем дальнейший рост этой активности. После создания в 1978 году Ленкоранского отделения Союза писателей Азербайджана объединились региональные писатели, в том числе и женщины-писательницы. Однако многие из этих женщин не относились к своему творчеству серьезно и лишь изредка публиковали свои работы в прессе. Некоторые из этих женщин живут и творят в регионе, а другие позже переезжали в Баку и продолжают свое творчество там. Несмотря на разницу во времени, в творчестве этих писательниц невозможно не увидеть дух Натаван. По словам британской писательницы Дианы Гарди, «связь между душами старше самой планеты». Несмотря на исторические различия, эта духовная связь связывает Шушу и Ленкорань неразрывной цепью. В начале XX века, находясь под тотальным давлением патриархального общества, молодая учительница Марьям ханум, как и ее предшественницы в Шуше, направила свои силы на образование девочек в Ленкорани. Она ходила от дома к дому, набирая детей для школы, и в результате в 1918 учебном году начала работу первая мусульманская школа для девочек. «Школа, организованная благодаря усилиям великого просветителя Теймурбека и большой работе его дочери Марьям ханум, выпустила таких известных передовых женщин-интеллектуалок, как педагог с высшим образованием Насиба Байрамалибекова и кандидат медицинских наук Рахила Байрамалибекова, народная артистка Азербайджанской Республики, первая оперная певица Азербайджана Хагигат Рзаева, Муневвар Калантарли и Джахан ханум Талышинская, Махбуба Сеидзаде, Дильшад Талышлы, Ханымджан Керимова, Баджыханым Ахундова, Таджи Зейналова, Гонча Ахундова, Алия Гурбанова, Сарвар Сакаева и другие»[4]. Выпускница училища, первая оперная певица Азербайджана Хагигат Рзаева писала: «Сама Марьям ханум носила чадру, чтобы привлечь девочек в школу. Мы не только учились читать и писать, но и готовили сценки и выступали перед родителями. Собранные средства использовались для привлечения бедных девочек в школу»[5, с. 105]. Драматический кружок, начавший свою деятельность при школе «Унас» (Женщины - ар.), основанной Марьям Байрамалибековой в 1920 году, готовит пьесу С.М. Ганизаде «Дурсунали и медовый пирожок». В спектакле, в котором участвуют только девушки, Хагигат Рзаева играет роль Дурсунали. В последующих выступлениях она также завоевала любовь зрителей своим чарующим голосом. «Статьи Марьям ханум по вопросам образования и воспитания публиковались также в журналах «Шарк кадыны» (Женщина Востока), «Маариф ишчиси» (Работник просвещения), «Йени Мектеб» (Новая школа) и др. Однако в жизни недоброжелатели и темные силы

превращают ее светлые пути во тьму»[6]. Напомним, что в XIX веке у Хан гызы Натаван также была бурная жизнь. Она не считала, что ее творчество ограничивается написанием стихов, но также занималась благотворительностью и отдавала свою энергию просвещению своего народа. Но она не смогла избежать тисков тьмы и ударов жизни. Согласно полученным нами источникам, говорить о творчестве женщин-поэтесс в Ленкорани можно лишь в 60-70-х годах XX века. По нашему мнению, одно из первых мест в этом списке занимает Алия Миръягуб кызы Агаева - Сейидгызы, которая привлекает внимание своими стихами, написанными как классическим, так и силлабическим размером. Она родилась в городе Ленкорань. В 1973 году окончила филологический факультет Азербайджанского государственного университета. Алия ханум, победительница республиканского конкурса поэзии, обладает разнообразным творческим наследием. Ее первое стихотворение было опубликовано в 1963 году с благословения покойного поэта Халила Рзы. Алия Сейидгызы — автор книг «Чтобы смеялся мир», «Вчера внезапно услышала новость» и «Поезд жизни». Поэтессе, являющуюся членом Союза писателей Азербайджана, отличает любовь к родине, родному краю, природе, а также размышления о свободе и общении. Вот, что она написала в кровавые январские дни 1990 года:

«Я принесла свой партбилет, решила вернуть его,

«Эта партия кровожадна, я ненавижу ее!»

Стихотворение с этой же рифмой имело большой резонанс в те тяжелые дни страны. В этом стихотворении иностранные силы и их приспешники, утопившие народ в луже крови, подвергаются бичеванию, и поэтесса возвысила голос резкого протеста против этих несправедливостей в своих стихах. Газель «Карабах», которая является словесным выражением тоски по родине и душа Натаван сияет в каждом слове, привлекает внимание своей выразительностью:

О, цветок моей родины, мой родной Карабах!
Моя родина, моя корона, моя семья, Карабах!
Плакала Натаван во здравии с горем осталась,
Волосы и косы Натаван покрыты пылью, Карабах! .. [7]

Эта газель переключается с творчеством Натаван не только по названию, но и по духу. Описывая Карабах, автор превозносит таинственность этой земли, ее славу как очага искусства и литературы, ее гордость, которая «не склоняется перед Каджарами». В стихотворении «Мы – народ Азербайджана!» также содержится призыв ко всем народам, проживающим в Азербайджане, объединиться, выступить стойко против врагов во имя нашей прекрасной Родины – Азербайджана:

Если мы были едины, что бы сделала с нами русская армия?

Советы с диким сердцем - это с ледяной душой армия. [8]

Натаванский дух в творчестве женщин среднего и молодого поколения (на основе сравнения натаванских стихов)

Давайте взглянем на женщин-поэтов Юго-восточного региона, которые поддерживают дух Натавана в современную эпоху. Джавидан, Расмия Сабир, Хатира, Рукия, Айсель Ханлар кызы Сафарли, Улькер Ниджатли, Айтекин. Хотя никто из этих молодых поэтов, родившихся и выросших в Ленкоранском регионе, не похож друг на друга, в их творчестве отчетливо чувствуется дух Натавана. Махира Нариман гызы (Махи Абдуллаева) также является одной из поэтесс среднего поколения, родившихся в Ленкоране. Она окончила филологический факультет Бакинского государственного университета, а ее стихи публиковались в газетах и журналах еще во время учебы в средней школе. Махира ханум — основатель и руководитель литературного объединения «Зариф бейглер» (Нежные строфы). В 2012 году вышла ее книга «Я убегаю от своего сердца». В последующие годы были опубликованы два «Дивана» и сборник стихов. Поэт, который в основном использует классический размер аруз, также пишет и творит в силлабических и свободных размерах. Безответная любовь, тоска и недовольство поворотами судьбы — вот некоторые из мотивов, которые духовно связывают Махиру с Натаван:

Мое сердце жаждет страданий,
Мое сердце полно печали и скорби,
У моего сердца есть родственная душа,
Возьми меня из руки моего сердца...[9]

Махира видит способ уйти от печали и горя этого мира в переезде в воображаемый мир:

Уйдя печаль, когда вернувшийся, чтобы не нашла меня,

Взяв дневную лампу и поискал бы меня в этом виде.[10]

Хатира Хатун (Сафаралиева Хатира Рафаэль кызы) родилась в 1968 году в городе Ленкорани. Она является членом Европейского союза молодежи и лауреатом Президентской премии. Опубликованы две книги стихов и одна публицистическая книга. Помимо любовных стихов в размере хеджа, она также является автором прекрасных газелей в размере аруз.

Ты выбросил меня из глаз, словно слезы из глаз,

Из-за этого мое сердце разбито, как сломанная чаша.[11]

Или наполненные протестом, душераздирающие стихи Айтикин Агазаде, одной из восходящих звезд ленкоранской литературной среды, словно возвращают машину времени из XXI века в XIX. Ее стихи отличаются особой манерой изложения: подробной, узнаваемо точной, полной примет повседневной жизни. В ее стихах — горькая, страшная реальность, от которой невозможно уйти, от которой невозможно спрятаться, в атмосфере, полной удовольствий, красок и чувств:

Я была розой, кто сбросил мои лепестки весной?

Почему судьба согнула мне спину в этом возрасте?

Ведь откуда ты мог знать, что тоска так тяжела,

Это тяжелее тебя, подними, если сможешь
поднять...[12]

Так же, как эта боль загнала в угол Натаван и разбила ей сердце, теперь она держит в плену 22-летнюю Айтакин. Кто виноват? Это человек, время или судьба? Смогла ли Натаван снять это «бремя»? Может быть, наша первая женщина-педагог Марьям ханум, которая бросилась в огонь ради светлых дней наших девочек? В конце концов, чем она заслужила годы тюрьмы и ссылку в далекую Сибирь? Его глаза ослепли от слез по своей второй половине, по своим беспомощным, осиротевшим маленьким девочкам. Хотя она стремилась воссоединиться со своими дочерьми после длительного тюремного заключения, ее насильно разлучили с ними и сослали в Дашкесанский район. В чем состояло преступление Марьям ханум? Так в чем же была вина этих трех маленьких девочек? Вопросы никогда не кончаются. Несмотря на свои привилегии, Натаван также перенесла эти трудности; ее насильно выдали замуж. Затем «часть его сердца» покинула ее - ее 17-летний сын, ушел в иной мир. Это большое горе для матери. Вдох был поглощен его стихами... В то время как 22-летняя Айтакин должна была писать о любви и тоске, рожденной любовью, она внезапно потеряла самого важного человека в своей жизни — свою мать. Это большое горе для этого возраста. Говорят, что большие печали объединяют. Боль Натаван такая же, как и у Айтакин. Хотя время и объекты разделены! Эта проблема не обошла стороной и молодой Улькер Ниджатли. Ее горе привлекает внимание своей публичной тяжестью:

Дворец моего счастья из камней печали,
Прохожу по морщинам на лбу.
Я развел костер из своих слез,
Родине холодно от этого костра[13].

Расмия Сабир — известный ученый и поэт. Доктор экономических наук. Родилась 28 сентября 1973 года в селе Аркиван Масаллинского района. Она является автором поэтических сборников «Заключенная тишина», «Бесцветные слезы», «Узкие деревья без тени» (Ирак), «Ты забыла меня» и «Безбрежный человек» (Турция). В своем стихотворении «Без тебя» она пишет:

Судьба много играла со мной,
Каждый день приносила новую беду,
Отражение в моих глазах
Я не стерла, я жила без тебя[14].

Айсель Сафарли Ханлар кызы родилась в 1982 году в городе Ленкорани. Выпускница филологического факультета Ленкоранского государственного университета, она была членом литературного кружка «Зия», организованного поэтом Зияфетом Яхьей. В настоящее время проживает в Баку. Ей была присуждена Международная премия имени Р. Рзы, в Баку изданы книги стихов «Есть мир», «Тяжесть отсутствия», «Карантинный пробел», «Пропавшие стихи», а в Тебризе — книга стихов «Где ты, мой друг». Она одна из молодых поэтесс, выделяющихся своим уникальным поэтическим стилем. Ее стихотворение «Ты пришла» выделяется

своей образностью. Хотя их форма отличается, их стихи духовно перекликаются со стихами Натаван: Воспоминания были грязными в ту ночь,
Стирала, стирала их повешала на ресницах.
Рука, которую ты согрел в чужих руках,
Я сделал жар и схватил в руки.
Я бы умер у себя на ладони,
ты пришел...[15]

«Это не поэма» — первая книга Джавидан, известная своими модернистическими стихами. Джавидан-Гюлюш Халилова также является первой женщиной-писателем, написавший роман в южном регионе. Роман называется «Письмо». Известная журналистка Малахат пишет о нем: «Хотя его зовут Гюлюш...(Улыбка-авт) в её строках текут и растекаются слезы жизни»[16]. Бунтарски заявляя о бушующих в ее душе мыслях в стихотворении «Свободная женщина», она не дает нам говорить о ее творчестве как о чем-то безнадежном.

Свободная женщина! Это ложь!

Это ложь, что она свободна!

Взгляните,

Как прочно прикованы ее ноги к пьедесталу,

Она даже шагу сделать не может.

По словам поэта, даже женщина на пьедестале несвободна...

Вернемся в 19 век. Бедам Натавана нет конца. Потеря сына побудила его написать полную протеста газель «Olaydı» («Это могло бы быть»):

Не было бы меня, и этого мира, Боже мой!

И этот мир не было бы закован в скорби?[17]

Сцена меняется. Образы меняются. Местоположение меняется. Душераздирающе звучит плач Айтакин Агазаде в Ленкоряни в XXI веке:

Я отправилась в путь, камень попал мне в ногу,
Сколько камней попало в сердце, и попало в голову...

И вдруг, мои глаза наполнились слезами,

Ты знаешь, ни вчера, ни сегодня они не иссыхают...[18]

Несмотря на временной разрыв в 200 лет, эхо вздохов, поднявшихся к небу в Шуше, можно услышать и в Ленкоряни. Невысыхающие слезы Айтакин такие же, как слезы, текущие из глаз Натаван. Их мысли, чувства и эмоции почти идентичны. Хотя форма иная, дух тот же. Эти связи простираются от Шуши, расположенной в горах, до Ленкоряни, расположенной на берегу Каспийского моря, от Натаван до Марьям ханум Байрамалибековой, Алии Сейид гызы, Махиры Наримангызы, Гюлюш, Айсель, Улькер в Ленкоряне, Рукийи в Джалилабаде, Гульнары и Хатиры в Ярдымлы, Арзу и Мушфига в Лерике, Гюнель и Тебриза в Астаре и Айтакин Агазаде, которая только что засияла в этой галактике...

Мы попытались пролить свет и исследовать духовные связи, которые шли из Шуши в Ленкорань. Это мог быть Баку, Шеки, Нахичевань, Тебриз, Стамбул или другое место. Но суть не меняется. Расмия Сабир пишет:

...из песни дождя

Мое сердце колотится.

Ты там, я здесь.

На выходе из мира

наши души встречаются...[19]

Конечно, даже если они находятся в разных местах и в разное время, те, у кого одна душа, встречаются! Французский писатель и философ Бернар Вербер написал: «Существует теория родственных душ. Мы ищем и находим людей, с которыми уже встречались в предыдущих воплощениях в этой жизни. Людей, которые связывают нас незаконченными делами. Мы все члены одной семьи. В городе могут жить миллионы людей, но я обязательно встречу людей, с которыми меня связывает история, начавшаяся за много жизней до меня...»[20] Эти тонкие существа, созданные Богом с нитями, отличными от других, несмотря на многовековую разницу во времени между ними, встречались, встречаются и будут встречаться духовно, как ни одна другая группа людей в Багдаде, Шуше, Ленкорани и в любой точке мира. Подобно тому, как Хан кызы Натаван, Махира, Расмия, Джавидан, Улькер, Айтакин и другие, которых мы выбрали из этого списка, являются звеньями одной цепи, осознанно или неосознанно они находят друг друга, поскольку они духовно связаны, они находят друг друга спустя столетия, встречаются и воссоединяются.

Список литературы

1. <https://www.ensiklopediya.az/az/xursidbanu-natevan>
2. <https://www.ensiklopediya.az/az/xursidbanu-natevan>
3. <https://cenublu.az/tarixi-faktlar-v-s-xsl-r/qadim-tarixa-malik-yasayis-maskani-pensar-kandi/>
4. Кәримов В. В. XX әсрiн әнвәлләрiндә Ләнкәрәндә мусәлман қыз мәктәбiнiн тәшкiлi тарixiндән//Bakı Universitetinin хәбәрләri, Humanitar elmlәр seriyası, 2011, № 3, s.103–108.

5. Hüseyinbalaoglu B. H., Talışlı M. M. Lənkəran. Bakı: Maarif, 1990, s. 105

6. https://az.wikipedia.org/wiki/Məryəm_Bayram_əlibəyova#cite_note-:0-1

7. Ümidlər və arzular. <https://genderi.org/umidlerle-arzular.html?page=2>

8. Ümidlər və arzular. <https://genderi.org/umidlerle-arzular.html?page=2>

9. Litparad. <https://profliqa.blogspot.com/2013/04/mahir-nrimanqz-mni-aln-uryimin-lindn.html>

10. Litparad. <https://profliqa.blogspot.com/2013/04/mahir-nrimanqz-mni-aln-uryimin-lindn.html>

11. <http://www.azyb.az/index.php/literature/post/428>

12. <https://www.facebook.com/search/top/?q=Özündən%20ağır%20olur%2C%20qaldır%20qaldıra%20bilsən...%20%20AİT>

13. <https://edebiyyatqazeti.az/news/poeziya/5535-bu-yasil-misranin-gozlerine-bax>

14. <https://edebiyyatqazeti.az/news/poeziya/2112-sensiz-PAC>

15. <https://litpark.az/az/read/154/>

16. <https://profliqa.blogspot.com/2011/05/cnubun-ilk-romanc-qz.html>

17. <https://ens.az/az/xursidbanu-natevan-ne-men-olaydim-ilahi-ne-de-bu-alem-olaydi>

18. <https://www.facebook.com/search/top/?q=Özündən%20ağır%20olur%2C%20qaldır%20qaldıra%20bilsən...%20%20>

19. <https://edebiyyatqazeti.az/news/poeziya/2112-sensiz>

20. <https://www.inpearls.ru/author/bernard+werber/page/2>

PHILOSOPHICAL SCIENCES

УДК 304

Попов Виталий Владимирович*доктор философских наук, профессор,
профессор кафедры теории и философии права Таганрогского института им. А.П. Чехова (фили-**ала)**Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)**(Россия, Таганрог, Ростовская область)**ORCID 0000-0001-5773-4839***Музыка Оксана Анатольевна,***доктор философских наук, профессор, декан факультета психологии и социальной педагогики
Таганрогского института им. А.П. Чехова (филиала)**Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)**(Россия, Таганрог, Ростовская область)**ORCID 0000-0002-3786-2590*<https://doi.org/10.5281/zenodo.15261270>**ОСОБЕННОСТИ МЕХАНИЗМОВ И АЛГОРИТМОВ ВХОЖДЕНИЯ ИНДИВИДА С
ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ В ИНКЛЮЗИВНЫЙ МИКРОСОЦИУМ****Popov Vitaly Vladimirovich***Doctor of Philosophy, Professor, Professor of the Department of Theory and Philosophy of Law of the Ta-**ganrog Institute named after A.P. Chekhov (branch) of the Rostov State Economic University (RSEU).**(Russia, Taganrog, Rostov region)**ORCID 0000-0001-5773-4839***Muzyka Oksana Anatolyevna,***Doctor of Philosophy, Professor, Dean of the Faculty of Psychology and Social Pedagogy of the Taganrog**Institute named after A.P. Chekhov (branch) of the Rostov State Economic University (RSEU)**(Russia, Taganrog, Rostov region)**ORCID 0000-0002-3786-2590***FEATURES OF MECHANISMS AND ALGORITHMS FOR ENTRY OF AN INDIVIDUAL WITH
LIMITED HEALTH CAPABILITIES INTO AN INCLUSIVE MICROSOCIETY****Аннотация**

В статье показано, что теоретический интерес к изучению инклюзивного общества касается исследования механизмов вхождения индивида с ОВЗ в пространство инклюзивного микросоциума с акцентом на изучение социализации индивидов с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в контексте формирования у них инклюзивных стереотипов в повседневном пространстве особых социальных групп людей с ОВЗ. Выявлено, что экзистенциальная философия приоритетное внимание уделяет интегральному исследованию коммуникативно-ориентированных отношений в повседневном пространстве включающего микросоциума, показывая особый интерес к изучению инклюзивных установок и ценностей у индивидов с ОВЗ. Продемонстрировано, что характерной особенностью взаимодействия индивидов с ОВЗ в инклюзивной повседневной реальности является своеобразная нейтрализация их личностных убеждений, установок и предпочтений в пользу мотивационных стереотипов включающего общества. Показано, что во включающем обществе естественная потребность в формировании стереотипной сопричастности к деятельности группы людей с ОВЗ выступает как социальная мотивация. Доказано, что в ситуациях, когда индивид с ОВЗ находится в процессе вхождения в инклюзивный микросоциум, то для него более выражен мотив слабой дифференциации от социальной группы людей с ОВЗ, что инициирует определенную настороженность в принятии стереотипов социальной группы. Показано, что возникновение ситуации относительной доступности основных стереотипов социальной группы связано с индикатором приоритетного функционирования ассимиляционных мотивов. Появляется потребность в конструировании модели оптимальной отличительности, которая показывает, что индивиды с ОВЗ реально активизируют процессы формирования социальной идентичности как необходимой реакции на стереотипы коллективного опыта социальной группы. Выявлено, что принадлежность к особой группе людей с ОВЗ, в рамках которой удовлетворяется потребность в социальной ассимиляции и потребность в социальной отличительности, инициирует механизмы мотивационной динамики, стимулирующей социальную ассимиляцию в пространство оптимальной групповой идентичности.

Abstract

The article shows that theoretical interest in the study of an inclusive society concerns the study of the mechanisms of entry of an individual with disabilities into the space of an inclusive micro-society with an emphasis on

the study of the socialization of individuals with disabilities in the context of the formation of inclusive stereotypes in the everyday space of special social groups of people with disabilities. It has been revealed that the individual time of a person with disabilities (LD) is considered as a temporal concept that reflects the duration of a person's individual existence in an inclusive social space. It has been demonstrated that the study of the theoretical and conceptual aspects of the individual time of a person with disabilities shows that his intentionality, first of all, reflects long-term processes in the flow of inclusive events experienced by an individual with disabilities during the period of his involvement in the space of an inclusive society. It is shown that intentionally-oriented actions of a person with disabilities presuppose the coexistence in individual experience of an individual-mental segment and a segment of temporal intentionality. It has been proven that mental time acts as a basic characteristic of human consciousness, which becomes a system-forming factor that determines and organizes the flow of everyday inclusive events in a social group. It is shown that individual time is represented in the holistic perception by an individual with disabilities of the mental-ordered chronology of inclusive everyday events perceived in the ongoing present, reflecting the characteristics of the individual's individual activity in the context of the formation of his existential existence. It has been revealed that the existential experience of a person with disabilities over the duration of inclusive everyday events makes it possible to preserve the systemic perception of the phenomenology of sensory data and mental images in subjective experience. It has been proven that the segment of the present time determines the fullness of the contemplative activity of a person with disabilities and is aimed at understanding the existential foundations of his individual existence, the segment of the past time forms the historical memory of the individual, the segment of the future time concerns the design of the mechanisms of human consciousness associated with the innovative and constructive parameters of the human imagination.

Ключевые слова: экзистенциальность, стереотипы поведения, социальная идентичность, социализация индивидов, включающее общество, ограниченные возможности (ОВ).

Keywords: existentiality, behavioral stereotypes, social identity, socialization of individuals, inclusive society, disabilities (LD).

Введение

В современных философских исследованиях обозначился повышенный интерес к изучению интегральных проблем включающего социума. При этом теоретический интерес касается исследования механизмов вхождения индивида с ОВЗ в пространство инклюзивного микросоциума с акцентом на изучение социализации индивидов с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в контексте формирования у них инклюзивных стереотипов в повседневном пространстве особых социальных групп людей с ОВЗ. Инклюзивные стереотипы формируют в известной степени непротиворечивую и упорядоченную картину повседневной инклюзивной реальности, так как именно в ней первоначально схематизируются основные привычки, установки, предпочтения, ценности индивидов с ограниченными возможностями здоровья. Конечно, такая стереотипная инклюзивная реальность вряд ли может быть полной, однако относительно подобной картины реальности реализуется деятельность индивидов с ОВЗ по приспособлению к механизмам повседневности инклюзивного микросоциума. Конечно, сама система стереотипов не может быть ментально нейтральной, хотя такую систему вряд ли правомерно признать упрощенным и сокращенным путем восприятия инклюзивной реальности индивидом с ОВЗ. Принятые стереотипы в определенной мере выступают гарантией самоуважения индивида с ОВЗ, проецируя в инклюзивную повседневность восприятие и осознание индивидом своей собственной личностной значимости с акцентом на защиту их прав и положения в инклюзивном микросоциуме. Разнообразные аспекты экзистенциального подхода к коммуникационной деятельности индивидов в соотнесении с изучением социализации индивидов с ОВЗ во включающем

обществе были разработаны в концепциях S. Aas [1] и G. Grue [10], которые постулировали, что индивид с ОВЗ должен быть идентифицирован по характеристике его социальной отличительности в своеобразном диапазоне от непосредственной уникальности до полной социализации в инклюзивном пространстве. Теории А. Окпала [18], А.О. Оладипо и О.С.Окики [19] отмечают, ситуации приоритета открытой индивидуализации человека с ОВЗ вызывают корреляционную потребность в интенсификации его ассимиляции в инклюзивную повседневность, мотивируя к формированию инклюзивно-ориентированной социальной идентичности. Развивая идеи о роли стереотипов в формировании социальной идентичности людей с ОВЗ, F.Chris [5] обратил внимание, что ситуации приоритета открытой индивидуализации человека с ОВЗ вызывают корреляционную потребность в интенсификации его ассимиляции в инклюзивную повседневность, мотивируя к формированию инклюзивно-ориентированной социальной идентичности. Весьма познавательными представляется работа А.Воер, А. Куйджер [3], в которой показываются ситуации, когда инициирующие состояние деиндивидуализации, определяет локальную потребность в отличительности, что приводит к возможному поиску иных эксклюзивных идентичностей. Подобное стремление к дифференциации обычно снимается в рамках стереотипной жизнедеятельности особой социальной группы людей с ОВЗ. Теоретический интерес для научной позиции авторов представляет теория А. Алтранице, В.Митчелл [2], которые обратили внимание, что стереотипы поведения индивидов с ОВЗ в процессе их социализации предполагают своеобразный обмен инклюзивными ценностями с акцентом на личностно-смысловые предпочтения в повседневном пространстве включающего общества.

Целью статьи является исследование экзистенциальных особенностей механизмов и алгоритмов вхождения индивида с ОВЗ в инклюзивный микро-социум.

Методология

Концептуальные основания и теоретико-методологическая база данной статьи связана с научными источниками, отражающими экзистенциальные проблемы жизнедеятельности индивидов с ограниченными возможностями здоровья, касающиеся особенностей конструирования инклюзивного повседневного пространства. Адекватное рассмотрение базисных направлений и тенденций становления инклюзивного повседневного пространства предполагает применение феноменологического и экзистенциального подходов, репрезентирует использование праксимических методов и метода феноменологической редукции, педагогических и социологических методов. Систематический отбор научной литературы и ее всестороннее изучение было связано с необходимостью поиска надежных и общезначимых выводов и результатов.

Результаты.

Систематическое исследование различных подходов к конструированию инклюзивного общества показывает значительный интерес к изучению механизмов его жизнедеятельности. Процесс формирования стереотипного поведения индивидов с ОВЗ в рамках диалектики социального и индивидуального в процессе его социализации во включаемом обществе активно связывается как с различными аспектами теории социальной идентичности, так и с самими этапами социализации.

- Механизмы и алгоритмы аккумуляции комплексов представлений, касающихся сущностных трансформаций индивидуальной мыслительной деятельности индивида с ОВЗ непосредственно отражаются в стереотипах поведения в инклюзивном микросоциуме. Причем подобные стереотипы значимы не только с позиции адекватного восприятия, осмысления и оценки индивидом с ОВЗ сложившихся повседневных реалий инклюзивного пространства, но и с учетом возможного прогнозирования индивидом своих целерациональных действий по эффективному вхождению в инклюзивное общество. Именно стереотипы помогают индивиду с ОВЗ провести первоначальную категоризацию особенностей инклюзивной повседневности, систематизировать необходимую информацию по жизнедеятельности включающего общества, определить наилучшую стратегию собственной индивидуальной траектории поведения в этом обществе. Отметим и то, что стереотипный стиль мышления весьма полезен для переработки и интерпретации проблем и противоречий инклюзивной реальности. Сложившиеся инклюзивные стереотипы дают возможность индивиду с ОВЗ найти наилучший для себя алгоритм вхождения в инклюзивное повседневное пространство и приспособиться к особенностям его функционирования. Именно распределенные стереотипы инклюзивного пространства дают возможность индивиду с ОВЗ принять систему правил

функционирования включающего общества с акцентом на синтез индивидуального и социального. Их когнитивная необходимость инициирует эффективность и оптимальность социальной и индивидуальной ориентации индивида с ОВЗ в информационном поле инклюзивного микросоциума, что помогает индивиду корректно упорядочить и структурировать получаемую информацию с дальнейшей трансформацией ее в мотивационно-поведенческие схемы.

- Используя механизмы стереотипизации, возможно сконструировать упрощенную матрицу инклюзивной реальности в рамках которой исследуются механизмы функционирования особой социальной группы людей с ОВЗ. Отметим, что стереотипы воссоздают комплекс чувств групповой зависимости и принадлежности, что локально ограничивает особую социальную группу от возможного негативного влияния со стороны других социальных групп. В данной ситуации воспроизводится привычка человека, связанная со своеобразным разделением окружающих людей на «чужих» и «своих». Конечно, в отношении «своих» приоритетно возникают позитивные эмоции, а в отношении «чужих» проводится достаточно строгая дифференциация. Подобная ситуация основывается на локальном этноцентризме, связанном со стремлением оценивать людей, исходя из ценностей, норм и установок инклюзивного микросоциума. Процесс осознания индивидом с ОВЗ принадлежности к своей особой социальной группе имплицитно ведет к определенному дистанцированию от других социальных групп. При этом индивиды с ОВЗ естественно воспринимают стереотипные схемы поведения людей в других группах, однако обычно оценивают и интерпретируют их как неполноценные и недостаточные с позиции инклюзивной корпоративной этики.

- Система стереотипов инициирует формирование идентификационных образов и позитивного имиджа инклюзивной культуры. Как следствие, полученные результаты процесса стереотипизации предполагают оценочные суждения относительно особенностей инклюзивной и иных культур с приоритетом декларирования преимуществ инклюзивных ценностей и норм. Поэтому инклюзивные стереотипы выступают своеобразным защитным регулятором для стабилизации позитивной идентичности культуры особой социальной группы. Причем в рамках инклюзивной социализации индивид иногда и неосознанно принимает приоритетные стереотипы включающего общества, что отражает естественную пристрастность человеческого восприятия и осмысления повседневного жизненного пространства. Комплекс инклюзивных потребностей, интересов и мотивов, синтез индивидуального и социального, а также индивидуальный опыт поведения человека в инклюзивном микросоциуме определяют механизмы его селективного восприятия и интерпретации реалий повседневной жизни включающего общества.

- Две основные характеристики идентичности отличительность и ассимиляции позиционируются как независимые и имеют противоположные векторы иницируя становление групповой идентификации. Индивиды с ОВЗ стремятся к социальной ассимиляции, чтобы избежать или несколько смягчить возможную стигматизацию или изоляцию, которые ситуативно возникают как необходимое следствие интенсивной индивидуализации. Во включающем обществе естественная потребность в формировании стереотипной сопричастности к деятельности группы людей с ОВЗ выступает как социальная мотивация. Отметим, что индивиды с ОВЗ испытывают определенный когнитивно-ситуативный дискомфорт в случаях, когда их существенные установки и стереотипы поведения в инклюзивном микросоциуме радикально отличаются от сложившихся в микросоциуме системе связей и взаимодействий. Один из основных алгоритмов вхождения индивида в инклюзивное повседневное пространство посредством комплексной индивидуализации дополняется параметром отличительности. То есть ассимиляция индивида должна быть непосредственно связана со степенью его включенности в идентификационные процессы инклюзивного пространства, что инициирует трансформации в базовом уровне «Я»-идентификации.

- В ситуациях, когда индивид с ОВЗ находится в процессе вхождения в инклюзивный микросоциум, то для него более выражен мотив слабой дифференциации от социальной группы людей с ОВЗ, что инициирует определенную настороженность в принятии стереотипов социальной группы. Следовательно, возникновение ситуации относительной доступности основных стереотипов социальной группы связано с индикатором приоритетного функционирования ассимиляционных мотивов. Появляется потребность в конструировании модели оптимальной отличительности, которая показывает, что индивиды с ОВЗ реально активизируют процессы формирования социальной идентичности как необходимой реакции на стереотипы коллективного опыта социальной группы.

- Реализация модели оптимальной отличительности демонстрирует, что непосредственная принадлежность к особой социальной группе выступает в качестве характеристики оптимальности в контексте действия «Я»-концепции. Причем возможный эффект утраты характеристики отличительности в таких ситуациях значительно ослабляется, если сама ситуация предполагает приоритетный дискурс о специфике функционирования особой группы людей с ОВЗ. В подобных случаях имеем доминирование межгрупповых особенностей, причем именно внутригрупповая ассимиляция значительно ослабляется. Поэтому принадлежность к особой группе людей с ОВЗ, в рамках которой удовлетворяется потребность в социальной ассимиляции и потребность в социальной отличительности, инициирует механизмы мотивационной

динамики, стимулирующей социальную ассимиляцию в пространство оптимальной групповой идентичности. Так как характеристика оптимальности относительно групповой идентичности явно удовлетворяет как потребность в отличительности, так и потребность в ассимиляции, то формирование социальной идентичности во многом связывается с эффективными сценариями вхождения индивида в повседневное пространство особой социальной группы.

- Выделение нескольких ступеней социальной идентичности индивидов с ограниченными возможностями здоровья обычно ассоциируются с преобразованиями в самоидентификации индивидов с ОВЗ в особой группе людей и формируют базисные основания для индивидуальной самооценки. Этапы социализации индивидов с ОВЗ предполагают функционирование двух разновекторных процессов, касающихся как максимально безболезненного частичного выхода из социального пространства традиционного общества, так и эффективного сценария входа в повседневное пространство включающего общества. На первом этапе индивид с ОВЗ частично выходит из сложившейся системы социально-коммуникационных отношений традиционного общества, так как он не может далее поддерживать достаточно жесткие алгоритмы общения и взаимодействия между здоровыми людьми. На втором этапе приоритет имеет экзистенциальный выбор, предполагающий, что индивид с ОВЗ в процессе социализации примет и актуализирует базисные ценностно-установочные и смысловые параметры особой социальной группы людей с ОВЗ. Как следствие, внутренний жизненный мир индивида с ОВЗ стабилизируется с учетом синтеза индивидуального и социального времени, отражающих эффективность индивидуального выбора человеком с ОВЗ инклюзивных ценностей, отвечающих его предпочтениям и установкам. На третьем этапе приоритетное место занимает экзистенциальное переживание индивидом своего входа в повседневное пространство включающего общества, что отражает интенциональность реализации индивидом с ОВЗ собственной траектории входа в инклюзивный микросоциум. При этом экзистенциальные установки фактически «освобождают» индивида с ОВЗ от ментальных потрясений и комплексов морально-этического характера, которые неизбежны в рамках перехода от общечеловеческих ценностей традиционного общества к повседневным инклюзивным ценностям. На четвертом этапе инклюзивная повседневность становится для индивидов с ОВЗ реальным «жизненным миром», в котором он принимает, переживает и осмысливает нормы, установки и ценности повседневного сегмента включающего микросоциума.

Дискуссия.

Формирование многоаспектного ситуативного инклюзивного пространства, базисная устойчивость которого определяется эффективностью функционально-коммуникативных параметров и

характеристик взаимодействующих индивидов приоритетно ведет к изучению механизмов жизнедеятельности включающего общества. Стабильность функционирования включающего общества во многом достигается разумной корреляцией между социальной структурой и ее трансформационными преобразованиями. На приоритетные роли во взаимодействии индивидов с ограниченными возможностями здоровья выходит исследование процессов, определяющих диалоговое пространство инклюзивной повседневности с позиции его ситуативно-динамических форм, которые призваны сформировать устойчивые взаимосвязи между индивидами с ОВЗ, определяемые трансформационными характеристиками социальной структуры и межличностными коммуникационными взаимозависимостями [10], [11], [20]. В концепциях S. Green [9] и D. Bourget [4] справедливо обращается внимание на то, что характерной особенностью взаимодействия индивидов с ОВЗ в инклюзивной повседневной реальности является своеобразная нейтрализация их личностных убеждений, установок и предпочтений в пользу мотивационных стереотипов включающего общества. Концепции M. Colum [6], C. Doodewaard, A. Knoppers [8] основаны на утверждении того, что стабильность функционирования включающего общества во многом достигается разумной корреляцией между социальной структурой и ее трансформационными преобразованиями. На приоритетные роли во взаимодействии индивидов с ограниченными возможностями здоровья выходит установление устойчивых коммуникативных связей и взаимодействий, отражающих сущностные параметры экзистенциальных аспектов включающего микросоциума. В свою очередь, A. Hickey-Moody [13] и M. Hartimo [12] правомерно отметили, что непосредственно диалоговая коммуникация между индивидами с ограниченными возможностями здоровья устанавливается достаточно продолжительно по времени и имеет интервал условий согласования контентов и смысловых параметров их целерациональной деятельности. Все это создает различные трудности в конструировании диалогового пространства инклюзивной повседневности, особенно если на первый план выходит рассмотрение таких фундаментальных вопросов включающего социума как социализация и идентификация индивидов с ОВЗ. Отметим исследования, направленные на раскрытие ассимиляционной мотивации, ведущей к интенсификации внутригрупповой ассимиляции и стабилизации положения индивида с ОВЗ в особой социальной группе (J. McLaughlin, S. Scambler, G. Thomas [17]). Весьма познавательными являются исследования O. Hughes [14]; V. Macbinji [16]; M. Olive, M., S. Barnes [21]), показавшие, что социальная идентичность становится максимально отличительной, когда приоритетное значение приобретает «Я»-стереотипизация. В этом случае, стереотипные мотивационные характеристики особой социальной группы становятся неотъемлемым сегментом «Я»-концепции и выходят на оптимизацию моделей сте-

реотипного поведения индивидов с акцентом на механизмы их эффективной вовлеченности в инклюзивное повседневное пространство. Отметим, что S. Dada, J. Wilder, A. May, N. Klang, M. Pillay [7] рассмотрели синтез индивидуального и социального в рамках теории социальной идентичности с приоритетом моделей стереотипного поведения, отражающих социальную и личностную идентичность индивидов с ОВЗ.

Заключение.

Механизмы и эффективность жизнедеятельности индивидов с ограниченными возможностями здоровья в инклюзивном микросоциуме во многом зависит от их приобщения и распределения системы сложившихся инклюзивных стереотипов. Подобная система стереотипов может выступать в качестве экзистенциальной основы и определенной ментальной защиты индивида с ОВЗ в процессе вхождения в повседневность включающего общества. Так как инклюзивные стереотипы формируются в известной степени непротиворечивую и упорядоченную картину повседневной инклюзивной реальности, то именно в ней первоначально алгоритмируются и схематизируются основные привычки, установки, предпочтения, ценности индивидов с ограниченными возможностями здоровья. Механизмы стереотипной включенности индивида с ограниченными возможностями здоровья в инклюзивное пространство имеют многоступенчатый характер и представляются посредством определенной иерархии, касающейся достижения индивидами относительной отличительности в процессе их вхождения в пространство инклюзии.

Благодарность.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 24-28-00320, <https://rscf.ru/project/24-28-00320/> в Ростовском государственном экономическом университете в рамках научно-исследовательского проекта «Экзистенциальные основания индивидуального бытия человека с ограниченными возможностями во включающем обществе» (Руководитель: профессор О.А. Музыка)

Acknowledgements

The study was carried out with the grant of the Russian Science Foundation No. 24-28-00320, <https://rscf.ru/project/24-28-00320/> at Rostov State University of Economics within the framework of the research project “Individual Existential Foundations of a Person with Disabilities in an Inclusive Society” (Head: Professor O.A. Muzyka).

References

1. Aas, S. (2021). Disability, Society, and Personal Transformation. *Journal of Moral Philosophy*, 18 (1), 49-74.
2. Altranice, A., & Mitchell B. (2023). Catalysts of Conscientization Among the Professorate: A Descriptive Phenomenological Study. *Journal of Social Work Education*, 59(4), 1199-1212.

3. Boer, A., Kuijper, S. (2021). Students' voices about the extra educational support they receive in regular education. *European Journal of Special Needs Education*, 36 (4), 625-641.
4. Bourget, D. (2017). Intensional Perceptual Attributions. *Erkenntnis*, 82, 513-530.
5. Chris, F. (2023). Transitioning Learners with Intellectual and Developmental Disability Back to School. *Global Journal of Intellectual & Developmental Disabilities*, 11(1), 555803.
6. Colum, M. (2021). The Inclusion of Learners with Moderate General Learning Disabilities and Challenging Behaviours in School and Class Activities in Special Schools. *Journal of Inclusive Education in Ireland*, 33(2), 83-100.
7. Dada, S., Wilder, J., May, A., Klang, N., & Pillay, M. (2023). A review of interventions for children and youth with severe disabilities in inclusive education. *Cogent Education*, 10 (2), 37-47.
8. Doodewaard, C.A., & Knoppers, A. (2022). Paradoxes in Practices of Inclusion in Physical Education. *Front. Sports Act. Living*, 4, 82-94.
9. Green, S. (2015). The Nature of Immobility in Russian Society. *Pros and cons*, 2 (1), 6-19.
10. Grue, J. (2023). The double bind of social legitimacy: On disability, the sick role, and invisible work. *Sociology of Health & Illness*, 46(2), 71-85.
11. Hakhverdian, A., & Mayne, Q. (2019). Institutional Trust, Education and Corruption: A Micro-Macro Interactive Approach. *Policy Journal*, 74 (3), 739-750.
12. Hartimo, M. (2019). About the Origins of Scientific Objectivity. *The Phenomenology of Husserl's Intersubjectivity: Historical Interpretations and Modern Applications*. New York: Routledge, 302-321.
13. Hickey-Moody, A. (2016). Turning away: From Mentally Retarded Methods Of Practice, Methods of Thinking." *Critical Studies in Education*, 44 (1), 1-22.
14. Hughes, O. (2023). Pedagogies of Lived Experience: The Perspectives of People with Disabilities on Their Educational Presentations about Disability Topics." *Disability Studies Quarterly*, 3, 72-85.
15. Itterstad, G. (2015). Inclusion—What Does This Concept Mean and What Problems Does the Norwegian School Face under Its Implementation? *Psychological Science and Education*, 3, 41-49.
16. Macbinji, V. (2023). Disability dynamics in the context of the social model. *Journal of African Interdisciplinary Studies*, 7 (1), 5-12.
17. McLaughlin, J., Scamble, S., & Thomas G. (2023). Introduction to special issue: New dialogues between medical sociology and disability studies. *Sociology of Health & Illness*, 45(6), 73-86.
18. Okpala, A. (2022). A Survey of Online Resources on the Development of Lifelong Learning among Students of National Open University of Nigeria. *African Journal of Open and Flexible Learning*, 9 (2), 35-54.
19. Oladipo, A.J., & Okiki, O.C. (2020). Assessment of the contribution of online information resources in open distance learning lifelong learning in South-West. *Journal of Library & Information Services in Distance Learning*, 14(1), 79-93.
20. O'Reilly, A. (2018). *The Right of Persons with Disabilities to Decent Work*. International Labour Office. Revised Edition.
21. Olive, M., & Barnes, S. (2018). *New Disability Policy*. Houndmills-Basingstoke-New York: Palgrave Macmillan.

JURISPRUDENCE

УДК 343.3

*Ковратенко Артем Сергійович**Курсант 3 курсу факультету підготовки фахівців для органів досудового розслідування Національної поліції України Дніпровського державного університету внутрішніх, Україна**Шаровський Дмитро Андрійович**Курсант 3 курсу факультету підготовки фахівців для органів досудового розслідування Національної поліції України Дніпровського державного університету внутрішніх, Україна**Копилов Едуард Володимирович**Викладач кафедри оперативно-розшукової діяльності, Дніпровський державний університет внутрішніх справ, Україна*<https://doi.org/10.5281/zenodo.15261286>

ПОНЯТТЯ ТА ЗНАЧЕННЯ СИЛ ОПЕРАТИВНО-РОЗШУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

*Kovratenko Artem Serhiyovych**Sharovsky Dmitry Andriyovych**Kopylov Eduard Volodymyrovych*

CONCEPT AND MEANING OF OPERATIONAL AND SEARCH FORCES

Анотація.

Тема «Поняття та значення сил оперативно-розшукової діяльності» охоплює фундаментальні аспекти організації й функціонування системи органів, що здійснюють оперативно-розшукову діяльність (ОРД) в Україні. У межах теми розглядається нормативно-правове визначення терміну «сили ОРД», який включає не лише підрозділи, що безпосередньо виконують оперативно-розшукові заходи, але й допоміжні структури, які сприяють їхній діяльності.

Акцент робиться на тому, що до сил ОРД належать органи внутрішніх справ, Служба безпеки України, прикордонна служба, органи прокуратури, Національне антикорупційне бюро, Державне бюро розслідувань, розвідувальні органи та інші уповноважені суб'єкти. У темі висвітлюється структура, компетенція, функції та специфіка діяльності кожного з цих органів у контексті здійснення оперативно-розшукових заходів.

Окремо розглядаються принципи діяльності сил ОРД - законність, повага до прав людини, конспіративність, поєднання гласних і негласних методів, а також вимоги до взаємодії між різними органами в межах єдиного безпекового простору. Визначено значення професійної підготовки, морально-етичних якостей співробітників та правових гарантій під час реалізації оперативних повноважень.

Abstract.

The topic "The concept and meaning of operational and investigative forces" covers the fundamental aspects of the organization and functioning of the system of bodies carrying out operational and investigative activities (OID) in Ukraine. The topic considers the regulatory and legal definition of the term "OD forces", which includes not only units that directly carry out operational and investigative activities, but also auxiliary structures that facilitate their activities.

The emphasis is on the fact that the OID forces include internal affairs bodies, the Security Service of Ukraine, the Border Guard Service, prosecutor's offices, the National Anti-Corruption Bureau, the State Bureau of Investigation, intelligence agencies and other authorized entities. The topic highlights the structure, competence, functions and specifics of the activities of each of these bodies in the context of carrying out operational and investigative activities.

The principles of the ORD forces' activities are separately considered - legality, respect for human rights, secrecy, a combination of overt and covert methods, as well as requirements for interaction between different bodies within a single security space. The importance of professional training, moral and ethical qualities of employees, and legal guarantees during the implementation of operational powers is determined.

Ключові слова: сили оперативно розшукової діяльності, підрозділи, спеціальні сили ОРД, допоміжні сили ОРД

Keywords: operational search forces, units, special forces of the ORD, auxiliary forces of the ORD

Аналіз фахової юридичної літератури та чинного законодавства свідчить, що використання терміну «сили оперативно-розшукової діяльності» та похідного від нього є досить розповсюдженим. Водночас, слід наголосити, що до цього часу серед

вчених відсутній консенсус щодо змісту вказаної дефініції, у зв'язку з чим доцільно розглянути та узагальнити існуючі точки зору. Відзначимо, що в Законі України «Про оперативно-розшукову діяльність» вказується, що завдання ОРД досягається

шляхом використання сил, засобів та заходів оперативно-розшукової діяльності [1], однак у вказаному нормативному акті поняття «сили оперативно-розшукової діяльності» не розшифровується, а лише надається перелік суб'єктів такої діяльності. Вважаємо, що вказане пов'язано з тим, що термін «сили» використовується для позначення певної групи осіб, що є суб'єктами тої чи іншої діяльності. Тобто, законодавець розуміє під поняттям сили оперативно-розшукової діяльності всіх можливих суб'єктів такої діяльності. Однак, не зрозумілим залишається те, чи відносить законодавець до сил ОРД не тільки відповідні оперативні підрозділи, а й інші категорії суб'єктів, право залучення яких до оперативно-розшукової діяльності передбачено в інших положеннях вказаного Закону [2, с. 90].

Проблеми сил оперативно-розшукової діяльності були предметами досліджень кількох десятиліть в галузі теорії оперативно-розшукової діяльності. Даними проблемами в останні роки займалися К. В. Антонов, О. М. Бандурка, Д. В. Гребельський, Е. О. Дідоренко, О. Ф. Долженков, І. П. Козаченко, Я. Ю. Кондратьєв, М. В. Корнієнко, В. Л. Ортинський, О. О. Фальченко, Р. А. Халілев, І. Р. Шинкаренко та ін. Результати сучасних теоретико-прикладних досліджень для виконання наукового завдання також використовують категоріально визначений термін «сили оперативно-розшукової діяльності». Так, автори навчального посібника «Основи оперативно-розшукової діяльності» (2016 р.) у контексті висвітлення завдань оперативно-розшукової діяльності, щодо попередження злочинів, зазначають, що попередити злочин означає безпосередньо вплинути оперативно-розшуковими силами, методами, засобами на особу (групу), яка має намір вчинити злочин, або на причини й умови, що сприяють його вчиненню [3, с. 210].

На думку професора Я. Ю. Кондратьєва, до сил, що здійснюють оперативно-розшукову діяльність, належать:

1) посадові особи підрозділів кримінальної міліції, які функціонують відповідно до оперативно-розшукового законодавства (ст. 5 Закону України «Про оперативно-розшукову діяльність») і здійснюють загальне керівництво даною діяльністю на чолі з міністром внутрішніх справ України та його першими заступниками;

2) начальники ГУ МВС, УМВС, УМВСТ, їх заступники з оперативної роботи, уповноважені на здійснення ОРД;

3) керівники та оперативний склад оперативних підрозділів зазначених органів;

4) начальники міських, районних управлінь і відділів внутрішніх справ та їх заступники, які є начальниками кримінальної міліції;

5) працівники оперативних підрозділів кримінальної міліції, які мають відповідний допуск до ОРД;

6) особи, які конфіденційно співпрацюють з оперативними підрозділами кримінальної міліції, у тому числі гласні та негласні, штатні та позаштатні працівники.

Окрім того, науковець вважає, що працівники оперативних підрозділів кримінальної міліції, до функціональних обов'язків яких належить вирішення оперативно-розшукових, контррозвідальних та розвідувальних завдань, передбачених законодавством, поділяються на:

– працівників, які в повному обсязі уповноважені здійснювати ОРД (отримувати первинну інформацію, здійснювати її обробку, застосовувати оперативно-аналітичні, оперативнотехнічні, оперативно-пошукові системи);

– працівників, які частково здійснюють ОРД (виконують тільки деякі її функції) [4, с. 78].

На думку, Я. Ю. Кондратьєва до сил оперативно-розшукової діяльності належать: - посадові особи підрозділів кримінальної поліції, які функціонують відповідно до оперативно-розшукового законодавства (ст. 5 Закону України «Про оперативно-розшукову діяльність») і здійснюють загальне керівництво даною діяльністю на чолі з міністром внутрішніх справ України та його першими заступниками; - начальники територіальних підрозділів МВС, їх заступники з оперативної роботи, уповноважені на здійснення оперативно-розшукової діяльності; - керівники та оперативний склад оперативних підрозділів зазначених органів; - начальники міських, районних управлінь і відділів внутрішніх справ та їх заступники, які є начальниками кримінальної поліції; - працівники оперативних підрозділів кримінальної поліції, які мають відповідний допуск до ОРД; - особи, які конфіденційно співпрацюють з оперативними підрозділами кримінальної поліції, у тому числі гласні та негласні, штатні та позаштатні працівники [5, с. 128].

Були вивчені аспекти здійснення ОРД такими різновидами сил як:

1) основними силами ОРД: підрозділи кримінальної поліції (карного розшуку); кандидатські дисертації Л. А. Мазур «Протидія підрозділами карного розшуку обігу майна, одержаного злочинним шляхом»; Я. О. Морозова «Розкриття тяжких та особливо тяжких злочинів минулих років підрозділами карного розшуку»; К. В. Шахова «Протидія звалтуванням (за матеріалами підрозділів карного розшуку)»;

– підрозділи з протидії наркозлочинності – кандидатські дисертації таких авторів, як І. В. Назаренко «Оперативно-розшукова протидія незаконному збуту наркотичних засобів, психотропних речовин або їх аналогів в місцях, що призначені для проведення навчальних і культурних заходів»; О. Л. «Протидія оперативними підрозділами органів внутрішніх справ злочинам у сфері обігу наркотичних засобів, учинюваних із залученням неповнолітніх або щодо неповнолітніх»; М. М. Андреев «Оперативно-розшукова протидія організованим злочинним формуванням у сфері незаконного обігу наркотиків»;

– підрозділи оперативної служби – кандидатські дисертації А. А. Венедіктова «Участь оперативної служби у боротьбі зі злочинами у сфері наркообігу»; монографія М. Л. Грібова «Діяльність

підрозділів оперативної служби МВС України: теорія та практика»; – підрозділи оперативно-технічної служби – кандидатські дисертації Ю. В. Степанова «Використання можливостей департаменту оперативнотехнічних заходів ОВС»; Ю. Ю. Орлова «Сутність оперативно-технічного документування»; С. А. Сумського «Оперативно-технічне документування фактів отримання хабара посадовими особами державних контролюючих органів»;

– підрозділи з протидії злочинам у сфері економіки – кандидатські дослідження С. Г. Бевзенко «Протидія оперативними підрозділами МВС України злочинам, що пов'язані з втручанням злочинних угруповань у законну господарську діяльність»; В. В. Дарагана «Розкриття викрадень державних коштів при проведенні закупівель товарів та виконанні робіт (послуг) на підприємствах залізничного транспорту»; А. І. Коваленко «Організаційно-тактичні аспекти запобігання та розкриття фіктивного підприємництва»; А. І. Круглого «Протидія оперативними підрозділами МВС України злочинам, що вчиняються у сфері автострахування» тощо;

– підрозділи з протидії організованій злочинності – кандидатські дисертації А. В. Коваленка «Правові та організаційно-тактичні основи застосування оперативно-технічних засобів підрозділами по боротьбі з організованою злочинністю»; О. О. Толкаченка «Тактика виявлення організаторів злочинних груп»; В. В. Плукаря «Тактичні основи розкриття розбоїв, вчинюваних організованими групами»; Я. С. Ленюка «Оперативнорозшукове документування діяльності організованих груп, що здійснюють незаконний збут вогнепальної зброї та бойових припасів»; Б. В. Щура «Тактика усунення протидії розслідуванню злочинів, що вчиняються організованими злочинними групами»;

– підрозділи кіберполіції – кандидатські дисертації О. М. Юрченко «Забезпечення фінансово-правової безпеки в банківських системах при розрахунках пластиковими картками»; О. М. Комар «Протидія оперативними підрозділами МВС України шахрайствам, що вчинюються шляхом незаконних операцій з використанням електронно-обчислювальної техніки»; Є. О. Жицького «Оперативне обслуговування об'єктів, які надають інформаційні послуги з використанням Інтернету»;

– підрозділи з протидії торгівлі людьми – кандидатські дисертації І. А. Грабазій «Оперативна розробка організованих груп, які займаються торгівлею людьми»; О. М. Ємеця «Протидія оперативними підрозділами МВС України торгівлі людьми, вчиненої організованою групою»;

2) спеціальними силами ОРД – кандидатські дисертації О. Б. Керницького «Конфіденційне співробітництво у протидії наркозлочинності на залізничному транспорті»; С. Д. Резникова «Тактика агентурної роботи оперативних підрозділів ОВС у протидії незаконному обігу наркотиків серед неповнолітніх»; Р. В. Тарасенка «Удосконалення агентурної роботи підрозділів боротьби з незаконним обігом наркотиків міськрайвідділів органів внутрішніх справ України»;

3) допоміжними силами ОРД, скажімо, монографія В. П. Захарова «Інформаційне забезпечення боротьби зі злочинністю», кандидатські дисертації Н. О. Гольдберг «Забезпечення конституційних прав та свобод громадян при проведенні негласних слідчих (розшукових) дій»; В. Ю. Журавльова «Інформаційне забезпечення оперативно-розшукової діяльності спеціальних підрозділів по боротьбі з організованою злочинністю» [6, с. 232].

Виклики сьогодення, пов'язані з військовою агресією російської федерації вказують на необхідність зміни стандартних підходів до функцій та обов'язків окремих правоохоронних органів України. Вказані обставини змусили правоохоронну систему налаштуватися на нові реалії і ключове місце, не зважаючи на підслідність воєнних злочинів, в розслідуванні воєнних злочинів посили саме органи та підрозділи Національної поліції. Враховуючи вказане, доцільно було б доповнити відповідні нормативні акти, які регулюють питання діяльності як органів досудового розслідування так і оперативних підрозділів визначивши відповідні функції, які вони спроможні виконувати задля швидкого і повного розслідування воєнних злочинів [9]. Разом з тим, контроль за діяльністю оперативних підрозділів є складовою управління, яка має на меті забезпечення ефективного виконання підрозділами оперативної служби покладених на них функцій. Його завдання полягає у визначенні відповідності функціонування й результатів діяльності оперативних підрозділів законам і підзаконним нормативно-правовим актам, прийнятим управлінським рішенням, принципу раціональної організації роботи, вимогам виконавської дисципліни [13]. Ефективне застосування сил ОРД в умовах воєнного стану вимагає комплексного підходу та використання різноманітних інструментів для подолання труднощів та забезпечення відповідності законності та правопорядку. Разом з тим, аналіз Конституції України свідчить, що вищезазначені питання та їх забезпечення потребують вдосконалення та уточнення [11]. Залучення громадськості до процесу протидії кримінальним правопорушенням надає можливість отримати постійно діюче безоплатне джерело інформації про вчинені кримінальні правопорушення [14]. Це має важливе значення для впорядкування й удосконалення організації й діяльності оперативних підрозділів поліції та безпосередньо впливає на якість попередження та розкриття злочинів, притягнення винних осіб до кримінальної відповідальності [10, с. 60]. Завдяки високій мірі відповідальності та професіоналізму у ході використання сил ОРД, оперативні підрозділи ефективно реагують на порушення законодавства та забезпечують захист прав громадян, навіть у найскладніших умовах воєнного конфлікту. Вищенаведене підкреслює необхідність постійної підтримки та вдосконалення механізмів володіння навичками ОРД, а також розвитку системи контролю за діяльністю правоохоронних органів у воєнний період [12].

Отже, підсумовуючи наведене можна дійти висновку, що:

1) відповідно до чинного законодавства термін «сили оперативно-розшукової діяльності» використовується для позначення певного кола осіб, що залучаються до здійснення оперативнорозшукової діяльності;

2) Законом України «Про оперативно-розшукову діяльність» не розмежується фактично визначення суб'єктів оперативно-розшукової діяльності та сили оперативно-розшукової діяльності, однак аналізуючи положення ст. 5, 7, 8 та 14 вказаного Закону можна дійти висновку, що поняття «сили оперативно-розшукової діяльності» є ширшим ніж «суб'єкти оперативнорозшукової діяльності» та охоплює останнє;

3) в загальному вигляді дефініцію «сили оперативно-розшукової діяльності підрозділів Національної поліції» слід розуміти як узагальнююче поняття, що охоплює собою всі категорії осіб, які безпосередньо виконують оперативно-розшукові та кримінальні процесуальні завдання або залучаються уповноваженими підрозділами для сприяння чи безпосереднього виконання означених завдань [7, с. 75].

Отже, види сил підрозділів ОРД в умовах збройного конфлікту включають в себе різноманітні категорії осіб та організацій, які беруть участь у здійсненні оперативно-розшукових завдань відповідно до вимог чинного законодавства. Серед таких сил можуть бути оперативні підрозділи правоохоронних органів, співробітники кримінальної поліції, а також негласні агенти та інші працівники, які мають відповідні повноваження та допуск до здійснення такої діяльності [8].

Важливо враховувати, що класифікація сил підрозділів ОРД може різнитися залежно від підходу та концепційного розуміння відповідного законодавства та доктрини. Отже, визначення та розуміння видів сил ОРД може варіюватися від одного дослідника до іншого. Необхідно підкреслити важливість узгодження та чіткого визначення типів сил підрозділів ОРД у законодавстві та нормативно-правових актах. Це допоможе уникнути недоліків та неоднозначностей у практичному застосуванні закону та забезпечить більш ефективну роботу оперативних підрозділів. Дослідження видів сил підрозділів оперативно-розшукової діяльності є актуальним та важливим для розвитку правоохоронної системи. Врахування їх різноманітності та специфіки допомагає забезпечити ефективність та законність у боротьбі зі злочинністю.

Список використаних джерел:

1. Про оперативно-розшукову діяльність: закон України від 18.02.1992 № 2135-XI // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua> (дата звернення: 10.03.2025).

2. Даль А. Л. Наукова інтерпретація концепту «сили оперативнорозшукової діяльності підрозділів національної поліції». Сучасна європейська поліцейстика та можливості її використання в діяльності Національної поліції України. Харків 2019.

URL: https://univd.edu.ua/general/publishing/konf/11_04_2019/pdf/41.pdf (дата звернення: 10.04.2025).

3. Цільмак О. М. Роль і місце громадськості в оперативнорозшуковому та кримінальному провадженні. Сучасні тенденції розвитку криміналістики та кримінального процесу. Харків, 2017.

URL: https://univd.edu.ua/general/publishing/konf/08_11_2017/pdf/97.pdf (дата звернення: 10.04.2025).

4. Халілев Р. А. Проблеми діяльності сил оперативно-розшукової діяльності ОВС у сфері протидії злочинності на ґрунті етно-конфесійних суперечностей / Вісник ХНУВС. 2010. №3. С. 77-86. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKhnuvs_2010_3_12 (дата звернення: 10.04.2025).

5. Ушпик Д. В. Наукова дефініція поняття сили оперативно-розшукової діяльності / Д. В. Ушпик // Актуальні питання оперативно-розшукової протидії злочинам: матеріали Всеукр. кругл. столу (серед здобув. вищ. освіти (м. Дніпро, 11 грудня 2020 р.). Дніпро: ДДУВС, 2021. С. 127-129 (дата звернення: 11.04.2025).

6. Давидюк В. М. Концептуальні засади діяльності оперативно-розшукових сил національної поліції України в протидії злочинності: сучасний стан наукової розробленості. Вісник ЛДУВС ім. Е.О. Дідоренка. 2018. Вип. 4 (84). URL: <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/582451.pdf> (дата звернення: 11.04.2025).

7. Давидюк В. М. Сили оперативно-розшукової діяльності підрозділів національної поліції: зміст поняття. Науково-інформаційний вісник Івано-Франківського університету права імені Короля Данила Галицького: Журнал. Серія Право. № 6(18), 2018. URL: <https://visnyk.iful.edu.ua/випуск-6-18/давидюк-в-м-сили-оперативно-розшуково/> (дата звернення: 11.04.2025).

8. Карпенко К.С., Скорняков А.Д., Копилов Е.В. Сили підрозділів оперативно-розшукової діяльності в умовах збройного конфлікту. Colloquium-journal № 1 (220), 2024. С. 32-35.

9. Дараган В. В., Карповський С. В., Копилов Е. В. Стан та перспективи розвитку підготовки фахівців для підрозділів кримінальної поліції та органів досудового розслідування у закладах вищої освіти МВС України. Scientific monograph. Academic Council of Baltic Research Institute of Transformation Economic Area Problems according to the Minutes № 4 dated 2023. С. 40-53.

10. Копилов Е.В. Деякі аспекти здійснення прокурорського нагляду за проведенням оперативно-розшукової діяльності підрозділами кримінальної поліції України в умовах воєнного стану. Colloquium-journal № 17 (176) 20.06.2023. С. 33-37.

11. Копилов Е. В. Формування безпекового середовища суспільства й держави в умовах сьогодення. Юридичний науковий електронний журнал № 5-450 2022. С. 34-36.

12. Копилов Е. В. Формування етапів прокурорського нагляду за здійсненням оперативно-розшукової діяльності в умовах воєнного стану: деякі особливості історико-правового аналізу. Colloquium-journal № 28 (187) 2023. С. 57-60.

13. Копилов Е.В. Прокурорський нагляд за здійсненням оперативно-розшукової діяльності підрозділами Національної поліції України в умовах воєнного стану: тактичні прийоми. Colloquium-journal № 6 (199) 2024. С. 37-41.

14. Darahan V.V., Kyselov A.O., Kopylov E.V. Interaction of criminal police units with othersubjectsof

control over public procurement as an element of ensuring economic security. Scientific monograph. Activities of law enforcement agencies to ensure public safetyand order during the legal regime of martial law: Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 2024.C.58.

УДК 343.98

Шевченко Олександр Олександрович*Курсант 3 курсу факультету підготовки фахівців для органів досудового розслідування Національної поліції України Дніпровського державного університету внутрішніх, Україна***Пивоваров Вадим Олегович***Курсант 3 курсу факультету підготовки фахівців для органів досудового розслідування Національної поліції України Дніпровського державного університету внутрішніх, Україна***Копилов Едуард Володимирович***Викладач кафедри оперативно-розшукової діяльності, Дніпровський державний університет внутрішніх справ, Україна*<https://doi.org/10.5281/zenodo.15261305>**СОЦІАЛЬНИЙ ТА ПРАВОВИЙ ЗАХИСТ ПРАЦІВНИКІВ ОПЕРАТИВНИХ ПІДРОЗДІЛІВ****Shevchenko Oleksandr Oleksandrovich****Pivovarov Vadim Olehovych****Kopylov Eduard Volodymyrovych****SOCIAL AND LEGAL PROTECTION OF EMPLOYEES OF OPERATIONAL UNITS****Анотація.**

Дослідження присвячене аналізу соціального та правового захисту працівників оперативних підрозділів з урахуванням особливостей їхньої професійної діяльності. Розглядаються ключові нормативно-правові акти, що регулюють гарантії та права цієї категорії працівників, а також проблеми їх реалізації на практиці. Визначено основні загрози, з якими стикаються оперативні співробітники, та обґрунтовано необхідність удосконалення механізмів їх соціальної й правової підтримки. Запропоновано шляхи підвищення рівня захищеності оперативних працівників шляхом внесення змін до законодавства та впровадження додаткових соціальних гарантій.

Abstract.

The study is devoted to the analysis of the social and legal protection of employees of operational units, taking into account the peculiarities of their professional activities. The key regulatory and legal acts regulating the guarantees and rights of this category of employees, as well as the problems of their implementation in practice, are considered. The main threats faced by operational employees are identified, and the need to improve the mechanisms of their social and legal support is substantiated. Ways are proposed to increase the level of protection of operational employees by amending legislation and introducing additional social guarantees.

Ключові слова: оперативні підрозділи, соціальний захист, гарантії та пільги, правовий захист, безпека працівників.

Keywords: operational units, social protection, guarantees and benefits, legal protection, employee safety.

Працівники оперативних підрозділів виконують службові завдання в умовах підвищеного ризику, що створює значні загрози для їхнього життя, здоров'я та психологічного стану. Незважаючи на існування законодавчих норм, які передбачають соціальні та правові гарантії, на практиці їх реалізація часто є недостатньо ефективною. Відсутність належного механізму захисту оперативних працівників, зокрема у питаннях матеріального забезпечення, медичного страхування та правової допомоги, призводить до їх соціальної вразливості. Окрім того, правовий статус цієї категорії працівників потребує уточнення та розширення з урахуванням сучасних викликів і змін у законодавстві. У зв'язку з цим постає необхідність удосконалення чинної системи соціального та правового захисту оперативних співробітників, що зумовлює актуальність подальших наукових досліджень у цій сфері.

Останні дослідження, зокрема роботи І.Р. Шинкаренка та О.В. Кириченка, зосереджуються на правових засадах організації оперативно-розшукової діяльності та гарантіях соціального і правового

захисту працівників оперативних підрозділів. У навчальному посібнику «Основи оперативно-розшукової діяльності підрозділів кримінальної поліції» під редакцією С.П. Пекарського детально розглянуто питання соціального та правового забезпечення оперативних співробітників. Також у статті О.В. Кметя аналізується стан наукових досліджень щодо соціального та правового захисту осіб, які надають допомогу оперативним підрозділам на конфіденційній основі, та визначаються перспективні напрями вдосконалення цієї сфери.

Метою статті є аналіз існуючої системи соціального та правового захисту працівників оперативних підрозділів, виявлення проблем у її реалізації та обґрунтування шляхів удосконалення механізмів забезпечення їхніх прав і гарантій. Багаторічний досвід застосування негласних сил, засобів і методів правоохоронними органами різних країн у боротьбі зі злочинністю свідчить про те, що агентурний метод залишається не менш ефективним, ніж сучасні технічні засоби електронної розвідки. Це підтверджує важливість використання негласних засобів у правоохоронній

діяльності для гарантування безпеки, підтримання правопорядку та протидії злочинності. Важливою умовою вдосконалення будь-якої сфери діяльності є належне нормативне врегулювання її основ. Це стосується і оперативно-розшукової діяльності, яка потребує чітких правових рамок. У контексті масштабних реформ у правоохоронних органах особливу увагу слід приділяти правовому забезпеченню цієї діяльності. Відповідне унормування сприятиме підвищенню ефективності оперативно-розшукових заходів і забезпеченню дотримання прав громадян [1].

Проблематика правового захисту та захисту в межах права стала предметом численних юридичних досліджень. Поняття «захист прав» і «правовий захист» часто ототожнюють, а термін «правова захищеність» розглядають як похідне від них, що відображає високий рівень правового захисту особи шляхом надання конституційних прав та ефективних механізмів їх реалізації. Наприклад, А. Бейкун зазначає, що захист прав військовослужбовців полягає у державному примусовому впливі, який здійснюється уповноваженими суб'єктами для відновлення порушених прав і забезпечення виконання юридичних обов'язків. Саме забезпечення виконання таких обов'язків є ключовим аспектом правового захисту, оскільки право на соціальний захист для військовослужбовців частково закріплене як обов'язок держави перед ними. Таким чином, ефективне правове регулювання має не лише гарантувати права, а й встановлювати дієві механізми їх реалізації та захисту [2, с. 91].

Щодо захисту у випадку загрози життю, здоров'ю або майну осіб, які беруть участь у виконанні завдань оперативно-розшукової діяльності, виникає питання, кому саме має надаватися цей захист - всім, хто надає допомогу, чи лише тим, з ким укладено угоди про співпрацю. Для вирішення цієї проблеми, на думку О.О. Кметя, необхідне вдосконалення законодавчої бази [3, с. 621].

Слід погодитись з думкою С. Андрусенка, що одними з найбільш складних з моральної точки зору є питання залучення осіб до конфіденційного співробітництва з органами, що здійснюють оперативно-розшукову діяльність, а також проблеми їх соціального та правового захисту. До того ж, викликають складнощі питання залучення до конфіденційного співробітництва різних категорій осіб, включаючи тих, хто займає певні посадові позиції, а також проблеми забезпечення прав і свобод як самих конфідентів, так і осіб, з якими їм доведеться співпрацювати в рамках виконання завдань оперативно-розшукової діяльності (Далі - ОРД) [4, с. 64].

Як вказує І. Дмитрієв: на законодавчому рівні слід передбачити обов'язок оперативних підрозділів забезпечувати конфіденційність діяльності осіб, що сприяють правоохоронним органам у вирішенні завдань ОРД, а також встановити заходи відповідальності для осіб, які допускають розголошення відомостей про негласних працівників та методи отримання ними інформації. Нам також близька точка зору науковця, який вважає, що вчи-

нення конфідентом кримінального правопорушення не є підставою для повідомлення уповноваженому прокурору про те, що ця особа є або була конфідентом. Вчинення правопорушення взагалі не повинно бути підставою для розкриття інформації про особу як про конфідента [5, с. 202].

Основним законодавчим актом, який регулює діяльність усіх суб'єктів, що здійснюють оперативно-розшукову діяльність, є Закон України «Про оперативно-розшукову діяльність», прийнятий Верховною Радою України 18 лютого 1992 року. Цей закон визначає правову основу ОРД, до якої входять Конституція України, сам Закон, а також Кримінальний, Кримінально-процесуальний, Податковий і Митний кодекси України, закони про прокуратуру, Національну поліцію, Національне антикорупційне бюро, Державне бюро розслідувань, Службу безпеки, Державну прикордонну службу, Державну кримінально-виконавчу службу, державну охорону органів влади та посадових осіб, статус суддів, забезпечення безпеки осіб, які беруть участь у кримінальному судочинстві, захист працівників суду та правоохоронних органів, а також інші законодавчі акти та міжнародні угоди, учасником яких є Україна [6].

Актуальний стан правового регулювання оперативно-розшукової діяльності потребує вдосконалення. Все частіше експерти, вчені та представники громадськості висловлюють думки, що діючий Закон України «Про оперативно-розшукову діяльність» не відповідає міжнародним стандартам щодо негласної діяльності та не узгоджується з чинним кримінальним процесуальним законодавством [6].

Соціальний та правовий захист осіб, залучених до співробітництва, є ключовим фактором у вирішенні комплексу проблем, пов'язаних із підвищенням активності громадян у боротьбі зі злочинністю та їхньою взаємодією з правоохоронними органами. Однак одночасно з цим зростає рівень ризику для цих осіб, ускладнюється завдання забезпечення їх безпеки та самозбереження під час виконання завдань оперативно-розшукової діяльності. Тому постає потреба в перегляді чинного законодавства щодо соціального та правового захисту осіб, які надають допомогу оперативним підрозділам при проведенні оперативно-розшукових заходів [7].

Стаття 12 Кримінального кодексу України (далі - КК України) встановлює кваліфікацію кримінальних правопорушень за ступенем тяжкості [8]. Це є важливим аспектом діяльності кримінальної поліції, оскільки ступінь тяжкості правопорушення враховується при визначенні необхідності проведення певних оперативно-розшукових заходів. Зокрема, відповідно до статті 9 Закону України «Про оперативно-розшукову діяльність» від 18 лютого 1992 року № 2135-XII [6], під час здійснення ОРД обмеження прав і свобод людини можуть бути застосовані лише в виключних і тимчасових випадках, за рішенням слідчого судді, з метою виявлення, попередження або припинення тяжкого або особ-

ливо тяжкого злочину, а також у випадках, передбачених законодавством України, для захисту прав і свобод інших осіб і безпеки суспільства.

Оперативні працівники мають також особливий правовий статус щодо захисту життя і здоров'я від протиправних посягань. Наприклад, КК України встановлено відповідальність за низку суспільно-небезпечних дій, що утворюють такі склади кримінальних правопорушень: опір працівникові правоохоронного органу (ст. 342 КК України), втручання у діяльність працівника правоохоронного органу (ст. 343 КК України), погроза або насильство щодо працівника правоохоронного органу (ст. 345 КК України), умисне знищення або пошкодження майна працівника правоохоронного органу (ст. 347 КК України), посягання на життя працівника правоохоронного органу (ст. 348 КК України), захоплення працівника правоохоронного органу як заручника (ст. 349 КК України) [8]. Це має важливе значення для впорядкування й удосконалення організації й діяльності оперативних підрозділів поліції та безпосередньо впливає на якість попередження та розкриття злочинів, притягнення винних осіб до кримінальної відповідальності [10, с. 60].

Стаття 62 Закону України «Про Національну поліцію» визначає гарантії професійної діяльності поліцейських, що поширюються на працівників підрозділів кримінальної поліції. Згідно з цією статтею, поліцейський під час виконання своїх обов'язків виступає як представник держави. Законні вимоги поліцейського є обов'язковими для виконання як фізичними, так і юридичними особами [9].

Закон України «Про оперативно-розшукову діяльність» передбачає комплекс соціальних та правових гарантій для працівників оперативних підрозділів, спрямованих на їхній захист під час виконання службових обов'язків. Соціальний захист працівників включає державне страхування, медичне забезпечення, право на пенсійне забезпечення на пільгових умовах та надання компенсацій у разі ушкодження здоров'я. Правовий захист гарантується через заборону незаконного втручання в діяльність оперативних працівників, їхню правову відповідальність виключно у межах законодавства та захист від переслідувань за законні дії. Працівники оперативних підрозділів мають право на правову допомогу, у тому числі у випадках кримінального чи дисциплінарного переслідування, пов'язаного з виконанням службових завдань. Держава передбачає спеціальні заходи безпеки для оперативних працівників та членів їхніх сімей у разі загрози життю чи здоров'ю через їхню професійну діяльність. Незважаючи на встановлені гарантії, забезпечення ефективного соціального та правового захисту потребує подальшого вдосконалення законодавства, зокрема в частині механізмів реалізації цих прав та відповідальності держави за їх дотримання. Аналіз Конституції України свідчить, що вищезазначені питання та їх забезпечення потребують негайного вдосконалення та уточнення [11].

Підсумовуючи сказане, варто зазначити, що діючий Закон України «Про оперативно-розшукову

діяльність» в умовах сучасності потребує суттєвої ревізії або навіть повної зміни. На нашу думку, для ефективного вирішення цієї проблеми необхідно провести всебічне обговорення за участю експертів, практиків (представників усіх суб'єктів оперативно-розшукової діяльності) та вчених у галузі оперативно-розшукового права. Тільки на основі результатів таких обговорень можна буде приступити до створення робочої групи, яка займеться розробкою нового законодавства для регулювання оперативно-розшукової діяльності. Остерезність у цьому процесі зумовлена тим, що оперативно-розшукова діяльність є такою сферою діяльності правоохоронних органів, яка може найбільше впливати на конституційні права та свободи громадян. Тому від якості законодавства, яке регламентуватиме таку діяльність, залежатиме забезпечення конституційних прав та свобод громадян.

Список використаних джерел:

1. Сергєєва Д.Б. Напрями використання результатів негласних слідчих (розшукових) дій у кримінальному процесуальному доказуванні. URL: https://vkslaw.knu.ua/images/verstka/2_2018_Serhiev_a.pdf (дата звернення: 26.03.2025).

2. Шолудько Ю.О., Потопахіна О.М. Соціальний захист військовослужбовців за законодавством України. Актуальні проблеми сучасного права. 2018. С. 55–68.

3. Кметь О.О. Окремі проблемні аспекти забезпечення безпеки конфідентів та шляхи їх вирішення. Сектор безпеки і оборони України на захисті національних інтересів: актуальні проблеми та завдання в умовах воєнного стану: тези Міжнародної науково-практичної конференції (Хмельницький, 24 листопада 2022 року). Хмельницький : Вид-во НАДПСУ, 2023. С. 621–623.

4. Албул С.В., Андрусенко С.В., Любчик В.Б., Поляков Є.В., Щурат Т.Г. Оперативно-розшукова діяльність. Загальна частина (питання та відповіді до екзамену): навчальний посібник. Одеса : ОДУВС, 2018.

5. Дмитрієв І. Проблеми правового регулювання агентурної роботи оперативних підрозділів податкової міліції. Форум права. 2012. № 2. С. 196–204.

6. Про оперативно-розшукову діяльність: Закон України від 18.02.1992. № 2135-XII. Відомості Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2135-12#Text> (дата звернення: 26.03.2025).

7. Половніков В., Халимон С. Проблеми правового регулювання оперативно-розшукової діяльності: пошук шляхів вирішення. Юридичні науки. URL: <https://dspace.nadpsu.edu.ua> (дата звернення: 26.03.2025).

8. Кримінальний кодекс України: Закон України від 05.04.2001. № 2341-III. Відомості Верховної Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text> (дата звернення: 26.03.2025).

9. Про Національну поліцію: Закон України від 02.07.2015. № 580-VIII. Відомості Верховної

- Ради України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19#Text> (дата звернення: 26.03.2025). особливості історико-правового аналізу. Colloquium-journal № 28 (187) 2023. С. 57-60.
10. Копилов Е. В. Формування етапів прокурорського нагляду за здійсненням оперативно-розшукової діяльності в умовах воєнного стану: деякі особливості історико-правового аналізу. Colloquium-journal № 28 (187) 2023. С. 57-60.
11. Копилов Е.В. Формування безпекового середовища суспільства й держави в умовах сьогодення. Юридичний науковий електронний журнал № 5-450. 2022. С. 34-36.

Colloquium-journal №47 (240), 2025

Część 1

(Warszawa, Polska)

ISSN 2520-6990

ISSN 2520-2480

Czasopismo jest zarejestrowany i wydany w Polsce. Czasopismo publikuje artykuły ze wszystkich dziedzin naukowych. Magazyn jest wydawany w języku angielskim, polskim i rosyjskim.

Częstotliwość: co tydzień

Wszystkie artykuły są recenzowane.

Bezpłatny dostęp do elektronicznej wersji magazynu. нотатки

Przesyłając artykuł do redakcji, autor potwierdza jego wyjątkowość i jest w pełni odpowiedzialny za wszelkie konsekwencje naruszenia praw autorskich.

Opinia redakcyjna może nie pokrywać się z opinią autorów materiałów.

Przed ponownym wydrukowaniem wymagany jest link do czasopisma.

Materiały są publikowane w oryginalnym wydaniu.

Czasopismo jest publikowane i indeksowane na portalu eLIBRARY.RU,

Umowa z RSCI nr 118-03 / 2017 z dnia 14.03.2017.

Redaktor naczelny - **Paweł Nowak, Ewa Kowalczyk**

«Colloquium-journal»

Wydawca «Interdruk» Poland, Warszawa

Annopol 4, 03-236

Format 60 × 90/8. Nakład 500 egzemplarzy.

E-mail: info@colloquium-journal.org

<http://www.colloquium-journal.org/>