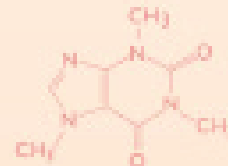


$$\frac{1}{\zeta(s)} = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{\mu(n)}{n^s},$$



№ 5(61) 2025

Reports Scientific Society

SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL

Chief Editor

Omar Larouk

Editorial board:

Omar Larouk

Voronkova O.V.

Birzhenyuk G.M.

Komissarenko S.S.

Atabekova A.A.

Tarando E.E.

Malinina T.B.

$$\zeta(n) = 1 + \frac{1}{2^n} + \frac{1}{3^n} + \dots$$

Erofeeva T.I.

Tyutyunnik V.M.

Du Kun

Bednarzhevskiy S.S.

Petrenko S.V.

Wu Songjie

Nadtochiy I.O.

Chamsutdinov N.U.

Andreas Kyriakos Georgiou

Founder:

Scientific Society (Thailand)

IN THIS ISSUE:

Regional and Sectoral Economy

Languages of the Peoples of Foreign Countries

Proceedings of the XII International Scientific and Practical Conference "Science. Society. Business"

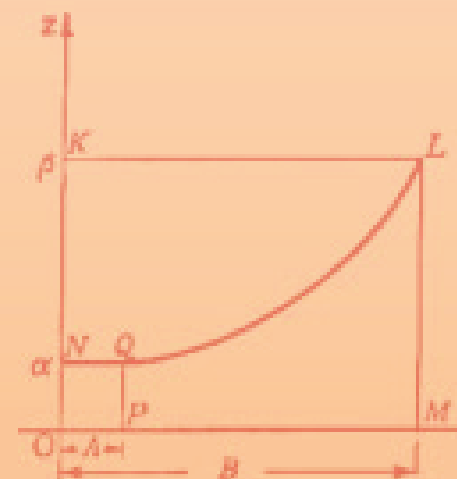
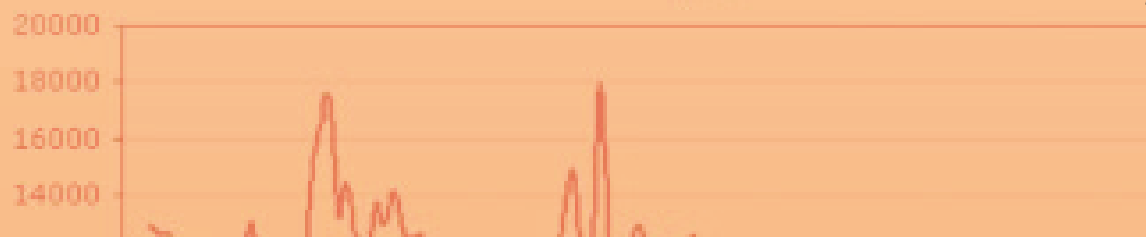


Fig. 1

Thailand, 2025

ISSN 2351-0609



$$f(x) = \frac{g(x)}{1 - \int_0^x g(t) dt}$$

EDITORIAL BOARD

Foreign journal "Reports Scientific Society" is published in Thailand. Publication in foreign journals is equal to the publication in the list of Higher Attestation Commission's leading peer-reviewed scientific journals to report the main results of the thesis for the degree of doctor and candidate of sciences.

Journal "Reports Scientific Society" is issued 12 times a year.

Chief Editor:
Omar Larouk

Page planner:
Viktoria Solodova

The journal is reliably protected using special publishing technology.

Subscription index of Agency
"Rospechat" No 70729 for periodicals.

Information about published articles is regularly provided to **Russian Science Citation Index** (Contract No 124-04/2011R).

For more information, please, visit the website:
<http://moofrnk.com/>

E-mail: nauka-bisnes@mail.ru
tmbprint@gmail.com

tel.: +66944368790
+79156788844

Editorial opinion may be different from the views of the authors.

Please, request the editors' permission to reproduce the content published in the journal.

Omar Larouk – PhD, Associate Professor, National School of Information Science and Libraries University of Lyon, tel.: +0472444374, E-mail: omar.larouk@enssib.fr, France.

Voronkova O.V. – Doctor of Economics, Professor, Head of Department of Marketing Department, Tambov State Technical University, tel.: 8(981)9720993, E-mail: voronkova@tambov-konfcentr.ru, Russia.

Birzhenyuk G.M. – Doctor of Cultural Studies, Professor, Head of Department of Socio-Cultural Technologies, St. Petersburg Humanitarian University of Trade Unions, tel.: 8(812)7403842, E-mail: set47@mail.ru, Russia.

Komissarenko S.S. – Doctor of Cultural Studies, Professor, Honored Worker of Higher Education of Russia, Professor of Socio-Cultural Technologies, St. Petersburg Humanitarian University of Trade Unions, Russia.

Atabekova A.A. – Doctor of Philology, Professor, Head of Department of Foreign Languages Faculty of Law of the Russian Peoples' Friendship University, tel.: 8(495)4342712, E-mail: aaatabekova@gmail.com, Russia.

Tarando E.E. – Doctor of Economics, Professor, Department of Economic Sociology, St. Petersburg State University, tel.: 8(812)2749706, E-mail: elena.tarando@mail.ru, Russia.

Malinina T.B. – Doctor of Social Sciences, Associate Professor, Department of Social Analysis and Mathematical Methods in Sociology, St. Petersburg State University; tel.: 8(921)9375891, E-mail: tatiana_malinina@mail.ru, Russia.

Erofeeva T.I. – Doctor of Philology, Head of the School of Sociopsycholinguistics at the Department of General and Slavonic Linguistics, Perm State National Research University, E-mail: genling.psu@gmail.com, Russia.

Tyutyunnik V.M. – Doctor of Technical Sciences, Candidate of Chemical Sciences, Professor, Director of Tambov Affiliate of Moscow State University of Culture and Arts, President of the International Information Center for Nobel Prize, Academy of Natural Sciences, tel.: 8(4752)504600, E-mail: vmt@tmb.ru, Russia.

Du Kun – PhD in Economics, Associate Professor, Department of Management and Agriculture, Institute of Cooperation of Qingdao Agrarian University, tel.: 8(960)6671587, E-mail: tambovdu@hotmail.com, China.

Bednarzhevsky S.S. – Doctor of Technical Sciences, Professor, Head of Department of Safety, Surgut State University, Laureate of State Prize in Science and Technology, Academy of Natural Sciences and the International Energy Academy, tel.: 8(3462)762812, E-mail: sbed@mail.ru, Russia.

Petrenko S.V. – PhD in Technical Sciences, Associate Professor, Head of Department Mathematical Methods in Economics, Lipetsk State Pedagogical University, tel.: 8(4742)328436, 8(4742)221983, E-mail: viola349650@yandex.ru, viola@lipetsk.ru, Russia.

Wu Songjie – PhD in Economics, Shandong Normal University, tel.: +86(130)21696101, E-mail: qdwucong@hotmail.com, Shandong, China.

Nadtochiy I.O. – Doctor of Philosophy, Associate Professor, Head of Philosophy Department, Voronezh State Forestry Academy, tel.: 8(4732)537070, 8(4732)352263, E-mail: inad@yandex.ru, Russia.

Chamsutdinov N.U. – Doctor of Medicine, Professor of Faculty Therapy, Dagestan State Medical Academy Wed Federation, Member of RANS, Deputy of the Dagestan Affiliate of the Russian Respiratory Society, tel.: 8(928)655349, E-mail: nauchdoc@rambler.ru, Dagestan.

Andreas Kyriakos Georgiou – Lecturer in Accounting, Department of Business, Accounting & Finance, Frederick University, Limassol, tel.: 99 459477, E-mail: bus.akg@frederick.ac.cy, Cyprus.

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Региональная и отраслевая экономика

- Карпушкин В.В., Тарандо Е.Е. Формализация стратегий российских работодателей по построению постоянной сверхурочной занятости 7
- Ма Хун, Фань Хуэйминь Исследование особенностей внедрения онлайн-обучения в России в рамках цифровых технологий 12
- Тын В.К., Иванова О.С., Васильева Е.В., Артюшкина Е.А. Проектный менеджмент в креативных индустриях: индикаторы качества проектной деятельности 18

ФИЛОЛОГИЯ

Языки народов зарубежных стран

- Ван Лихун, Юй Лян, Гао Юньхуэй Создание и практическая реализация комплекса учебных курсов по обработке сигналов в рамках направления «Телекоммуникационная инженерия» на основе интеграции образования и производства 24
- Ли Синь, Люй Ци Исследование тенденций развития специальности «Русский язык» в китай-ских вузах в XXI веке 31
- Петрова Л.Н., Лобанова Е.И. Плюсы и минусы использования нейросетей в преподавании иностранных языков 37

МАТЕРИАЛЫ XII МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «НАУКА. ОБЩЕСТВО. БИЗНЕС»

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Актуальные вопросы экономики, управления, бухгалтерского учета, анализа и аудита

- Зайцева И.В., Крон Р.В., Казначеева М.Г., Исакова М.М. Исследование

динамической модели экономического равновесия в монетарной экономике	44
--	----

Региональная и отраслевая экономика

Курочкина А.А., Лукина О.В., Демидова В.Ю. Обоснование проекта создания функционально-интегрированной образовательной платформы	49
Пескова О.С., Семенов А.А., Ремейко А.А. Особенности формирования цены государственного оборонного контракта	54
Семенова Ю.Е., Бикезина Т.В., Островская Е.Н. Развитие ключевых технологий в области искусственного интеллекта в бухгалтерском учете	59

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

Вопросы современной филологии

Красикова Е.А., Пузырева К.В., Сдобников К.С. Лингвокогнитивные особенности китайской интернет-коммуникации (на примере речевых формул)	64
Крицкая А.А., Ласица Л.А. Роль лексико-графических средств в описании художественного пространства романа Агаты Кристи «Murder on the Orient Express»	70

Языки народов зарубежных стран

Кравцова В.Н., Ласица Л.А. Особенности китайской лингвокультуры	75
---	----

CONTENTS

ECONOMIC SCIENCES

Regional and Sectoral Economy

- Karpushkin V.V., Tarando E.E. Formalization of Strategies of Russian Employers to Build Permanent Overtime Employment..... 7
- Ma Hong, Fan Huimin Research on Peculiarities of Implementing Online Training in Russia within the Framework of Digital Technologies 12
- Tyn V.K., Ivanova O.S., Vasilieva E.V., Artyushkina E.A. Project Management in Creative Industries: Project Activities Quality Indicators 18

PHILOLOGY

Languages of the Peoples of Foreign Countries

- Wang Lihong, Yu Liang, Gao Yunhui Creation and Practical Implementation of a Set of Training Courses on Signal Processing within the Framework of the Direction «Telecommunications Engineering» through the Integration of Education and Industry . 24
- Li Xin, Lyu Qi Research on the Development Trend of Russian Language Majors in Chinese Universities in the 21st Century..... 31
- Petrova L.N., Lobanova E.I. Pros and Cons of Using Neural Networks in Teaching Foreign Languages 37

PROCEEDINGS OF THE XII INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE «SCIENCE. SOCIETY. BUSINESS»

ECONOMIC SCIENCES

Current Issues in Economics, Management, Accounting, Analysis and Audit

- Zaitseva I.V., Kron R.V., Kaznacheeva M.G., Isakova M.M. A Study of the Dynamic

Model of Economic Equilibrium in the Monetary Economy	44
---	----

Regional and Sectoral Economy

Kurochkina A.A., Lukina O.V., Demidova V.Yu. Justification of the Project to Create a Functionally Integrated Educational Platform	49
---	----

Peskova O.S., Semenov A.A., Remeiko A.A. Features of Forming the Price of a State Defense Contract	54
---	----

Semenova Yu.E., Bikezina T.V., Ostrovskaya E.N. Development of Key Technologies in the Field of Artificial Intelligence in Accounting	59
--	----

HUMAN SCIENCES

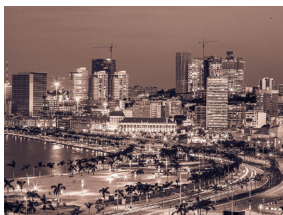
Questions of Modern Philology

Krasikova E.A., Puzyreva K.V., Sdobnikov K.S. Linguocognitive Features of Chinese Internet Communication (Using Speech Formulas as an Example).....	64
--	----

Kritskaya A.A., Lasitsa L.A. The Role of Lexical and Graphic Means in the Description of the Artistic Space of Agatha Christie's Novel «Murder on the Orient Express».....	70
---	----

Languages of the Peoples of Foreign Countries

Kravtsova V.N., Lasitsa L.A. Features of Chinese Linguoculture	75
---	----

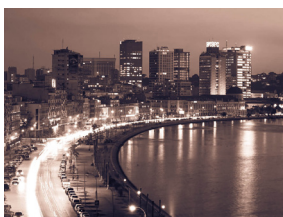


УДК 316.334.2

Формализация стратегий российских работодателей по построению постоянной сверхурочной занятости

В.В. Карпушкин, Е.Е. Тарандо
(Россия)

E-mail: karpushkinvova@gmail.com



...

Ключевые слова и фразы: движущие силы формализации постоянной сверхурочной занятости; направления формализации постоянной сверхурочной занятости; постоянная сверхурочная занятость; формализация постоянной сверхурочной занятости; сверхурочная занятость.

Аннотация: Целью статьи выступает выявление направлений и движущих сил формализации стратегий российских работодателей по построению постоянной сверхурочной занятости, маскируемой под переработки, в социальном пространстве неформальных организационных отношений. Задачами статьи стало определение направлений формализации постоянной сверхурочной занятости и движущих сил этой формализации. Гипотезой исследования стало предположение о том, что постоянная сверхурочная занятость, выстраиваемая в системе неформальных организационных отношений, имеет тенденцию к постепенной формализации. Определяются два таких направления: первое направление связано с развитием формальных трудовых отношений, в том числе на законодательном уровне; второе направление связано с приведением системы отношений постоянной сверхурочной занятости, маскируемой под переработки, с формальными трудовыми отношениями. Определено, что движущей силой процесса формализации является активность социальных субъектов, включенных в отношения постоянной сверхурочной занятости. Исследование было осуществлено методами анализа и обобщения.



...

Капиталистическая рациональность побуждает работодателей требовать от сотрудников трудиться как можно больше. В связи с этим в российских организациях распространена практика конструирования работодателями постоянной сверхурочной занятости, маскируемой под переработки. Согласно данным Федерации Независимых профсоюзов Рос-

сии порядка 81 % работников работают сверхурочно на постоянной основе, из них только 11 % получают оплату за свой сверхурочный труд [1]. Широкое распространение постоянной сверхурочной занятости и нарушение при этом трудовых прав работников делают актуальным исследование перспектив формализации социальных стратегий работодателей по принуждению сотрудников трудиться дольше законодательно установленной стандартной рабочей смены и одновременно экономить на оплате их сверхурочного труда.

Обобщая научные публикации по теме сверхурочной занятости и материалы публикаций в сети интернет, можно выделить семь основных стратегий российских работодателей по построению постоянной сверхурочной занятости в социальном пространстве неформальных организационных отношений.

Первая стратегия соотносит такую занятость с установлением работодателем повышенной ставки заработной платы и одновременным увеличением объема нагрузки на работника. Работники у этого работодателя получают хорошую заработную плату, но и работают много, намного больше, чем установлено трудовым законодательством. Такая стратегия используется в основном в крупных компаниях, которые могут себе позволить устанавливать высокие ставки оплаты труда. Эта стратегия не является уникальным для России явлением, а используется во многих странах мира, в том числе в США, Китае, Японии.

Второй стратегией является вариант, когда работодатель устанавливает среднюю по отрасли оплату труда, но завышает норму труда таким образом, что работник не успевает выполнить ее за стандартную рабочую смену. Тем самым работнику приходится оставаться после работы, чтобы доделать всю норму трудовых обязанностей.

Третьей стратегией является схема, которая реализуется в рамках проектной занятости. На работника нагружают большое количество проектов, причем не интересуются тем, успевает ли он их выполнить или нет. Вне зависимости от степени выполнения уже нагруженных проектов, на работника нагружают еще ряд проектов. В результате сотрудник вынужден перерабатывать, чтобы выполнить то, чего от него требует работодатель.

Четвертой стратегией является схема, в рамках которой происходит совмещение различных должностей одним работником. Имеющее под собой разумное начало совмещение применительно к миниорганизациям, в организациях более крупных оно становится источником сверхурочной занятости для совмещающего должности работника.

Пятая стратегия формируется в условиях дефицита кадров, когда работодатель не может долго найти исполнителя на вакантное рабочее место. Объем труда этого вакантного рабочего места распределяется между имеющимися сотрудниками таким образом, что их работа увеличивается без дополнительных выплат. Со временем работодатель решает сократить вакантное рабочее место, а работники получают повышенную норму труда.

Шестая стратегия также формируется в связи с дефицитом кадров на рынке труда. Работодатель, пытаясь привлечь к себе сотрудника, повышает ставку заработной платы, но вместе с повышенной ставкой повышается и норма труда, что продуцирует сверхурочную занятость, причем на постоянной основе.

Седьмая стратегия основана на переводе работников в статус самозанятых и выстраивании на основе этого их взаимодействия с работодателем. В этом случае трудовые отношения прячутся за самозанятостью, а вопрос о сверхурочной занятости переходит пол-

ностью в зону ответственности работника.

Стратегии конструирования российскими работодателями постоянной сверхурочной занятости в социальном пространстве неформальных организационных отношений ставят вопрос о перспективах их сочетания с формальными трудовыми отношениями. В этом аспекте данные стратегии представляют собой развивающееся явление. И это развитие происходит по двум направлениям.

В рамках первого направления происходит развитие формальных трудовых отношений таким образом, что неформальные стратегии и соответствующие им социальные практики постепенно формализуются [2]. Примером может служить ситуация, вызванная дефицитом кадров на российском рынке труда, когда государство разрешило повысить количество сверхурочного рабочего времени, которое максимально может отработать работник в течение календарного года, со 120 часов до 240 часов в год [3]. Такое решение принято в связи с необходимостью дополнительных трудовых затрат от занятых в организациях сотрудников из-за нехватки рабочей силы и имеющихся вакантных мест, на которые долгое время не представляется возможным найти подходящего работника. Если бы соответствующие поправки в ТК РФ внесены не были, то сверхурочная занятость свыше 120 часов в год строилась бы в социальном пространстве неформальных организационных отношений. Государство принятием поправок к ТК РФ тем самым легализует сверхурочную занятость продолжительностью более 120 часов в год. В этом случае формальные трудовые отношения развиваются таким образом, что дают возможность конструктам в рамках неформальных организационных отношений перейти в зону формальности.

В рамках второго направления развитие взаимодействия между формальными трудовыми отношениями и социальным пространством неформальных организационных отношений разворачивается в сторону формализации неформальных стратегий и социальных практик. В этом случае неформальные социальные практики, реализующие соответствующие стратегии, становятся формальными. Движущей силой этого процесса выступают заинтересованные субъекты трудовых отношений, причем ими могут быть не только работники и их представители в лице, например, профсоюзов, но и сами работодатели, не желающие конфликтовать с государством по поводу нарушения трудовых прав своих сотрудников [4]. Например, работники могут добиться того, чтобы постоянную сверхурочную занятость, маскируемую под переработки, работодатель оплачивал, хотя для того, чтобы добиться этого, необходимо затратить усилия и время.

Данные направления определяют тенденцию к постепенному приведению постоянной сверхурочной занятости в социальном пространстве неформальных организационных отношений к тому состоянию, которое требуется формальными трудовыми отношениями. То есть речь идет о постепенной формализации неформальных отношений сверхурочной занятости. Движущей силой этого процесса являются не только работники, которые понимают, что имеют право на достойные условия труда, не только государство, которое следит за соблюдением прав субъектов трудовых отношений, но и работодатели, которые, с одной стороны, не хотят вступать в конфликт с государством по поводу несоблюдения прав работников, а с другой стороны, хотят удерживать у себя на рабочих местах тех сотрудников, которые у них в настоящее время трудоустроены.

Ситуация с постоянной сверхурочной занятостью, маскируемой под переработки, имеет свое объяснение и с точки зрения возникновения в обществе аномических ситуаций. Аномия возникает тогда, когда развивающееся общество не успевает институционализи-

ровать способы взаимодействия между социальными группами и индивидами таким образом, чтобы были учтены интересы всех взаимодействующих сторон. Иными словами, аномическое состояние имеет место тогда, когда в отношении социального взаимодействия не устоялись социальные практики этого взаимодействия, которые бы отвечали интересам их участников. В случае с постоянной сверхурочной занятостью, маскируемой под переработки, имеет место аномическая ситуация. С одной стороны, государство в этой ситуации защищает интересы работника, но с другой стороны, недолгий опыт развития рыночных отношений в России определяет неразвитость социальных практик по отстаиванию работниками своих интересов и, соответственно, недостаточную развитость практических приемов и стратегий этого отстаивания. Данная ситуация исправляется тем, что с течением времени такие социальные практики формируются, распространяются и оказываются основами трансформации способов взаимодействия между работниками и работодателями в сторону соблюдения работодателями трудовых прав работников, то есть опять же в сторону приведения ситуации с постоянной сверхурочной занятостью в социальном пространстве неформальных организационных отношений к требованиям формальных трудовых отношений, то есть в сторону формализации неформальных социальных практик.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в перспективе ситуации постоянной сверхурочной занятости, маскируемой под переработки, будут приходить в соответствие с формальными трудовыми отношениями, основу которых составляют требования трудового законодательства.

Список литературы

1. В ФНПР назвали недостаточно двойную оплату за переработки более 120 часов // [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://life.ru/p/1746151>.
2. Черных, В.С. Особенности формализации трудовых отношений / В.С. Черных, И.С. Деркач // Право и управление. – 2025. – № 1. – С. 302–305.
3. Трудовое рабство или гибкий рынок: в России повышают норму сверхурочной работы // [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://dzen.ru/a/Z-0_mRSM5WELY7v4.
4. Малинина, Т.Б. Социологические подходы к определению и измерению качества жизни / Т.Б. Малинина, Н.В. Козловский // Глобальный научный потенциал. – 2021. – № 4(121). – С. 278–284.

References

1. V FNPR ukazali nedostatochnuyu dvoynuyu oplatu za obrabotku boleye 120 chasov // [Electronic resource]. – Access mode : <https://life.ru/p/1746151>.
2. Chernykh, V.S. Osobennosti formirovaniya trudovykh otnosheniy / V.S. Chernykh, I.S. Derkach // Pravo i upravleniye. – 2025. – № 1. – S. 302–305.
3. Trudovoye rabstvo ili gibkiy rynok: v Rossii povyshayut normu sverkhurochnoy raboty // [Electronic resource]. – Access mode : https://dzen.ru/a/Z-0_mRSM5WELY7v4.
4. Malinina, T.B. Sotsiologicheskiye podkhody k izmereniyu i vliyaniyu kachestva zhizni / T.B. Malinina, N.V. Kozlovskiy // Global'nyy nauchnyy potentsial. – 2021. – № 4(121). – S. 278–284.

Formalization of Strategies of Russian Employers to Build Permanent Overtime Employment

V.V. Karpushkin, E.E. Tarando
(Russia)

Key words and phrases: overtime employment; permanent overtime employment; permanent overtime employment formalization of; formalization directions of permanent overtime employment; driving forces of permanent overtime employment formalization.

Abstract: The aim of the article is to identify the directions and driving forces of formalization of strategies of Russian employers to build permanent overtime employment, disguised as overtime, in the social space of informal organizational relations. The objectives of the article were to determine the directions of formalization of permanent overtime employment and the driving forces of this formalization. The hypothesis of the study was the assumption that permanent overtime employment, built in the system of informal organizational relations, has a tendency toward gradual formalization. Two directions of formalization are defined: the first direction is associated with the development of formal labor relations, including at the legislative level; the second direction is associated with bringing the system of relations of permanent overtime employment, disguised as overtime, with formal labor relations. It is determined that the driving forces of the formalization process are the activity of social subjects included in the relations of permanent overtime employment. The study was carried out using the methods of analysis and generalization.

© В.В. Карпушкин, Е.Е. Тарандо, 2025



УДК 378.147

Исследование особенностей внедрения онлайн-обучения в России в рамках цифровых технологий

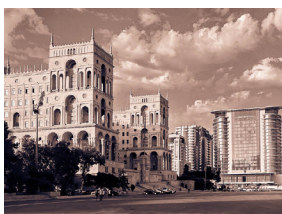
Ма Хун, Фань Хуэйминь
(Китай)

E-mail: 396333599@qq.com



...

Ключевые слова и фразы: обучение; онлайн-платформа; педагогика; современные подходы в обучении; цифровая грамотность; цифровые технологии.



Аннотация: В статье рассматриваются особенности внедрения онлайн-обучения в России в контексте цифровых технологий. Цель данной статьи заключается в исследовании особенностей этого процесса, а также в анализе факторов, способствующих и препятствующих успешной интеграции онлайн-обучения в российскую образовательную систему. Задачи: 1) представить вводный обзор онлайн-обучения, который позволит ознакомиться с основными понятиями и принципами; 2) проанализировать преимущества и недостатки онлайн-обучения. Мы рассмотрим, какие возможности открывает этот формат для студентов и преподавателей. Гипотеза: в нашей работе мы предполагаем, что успешное внедрение онлайн-обучения в образовательный процесс в России зависит от нескольких ключевых факторов (уровня цифровой грамотности преподавателей и студентов, доступности интернет-ресурсов и оборудования, что может существенно различаться в зависимости от региона). Методы: использование теоретического анализа, педагогического эксперимента, наблюдения. Результаты: в статье представлены современные платформы и инструменты, используемые для организации дистанционного обучения, а также методы повышения его эффективности. В частности, акцентируется внимание на необходимости разработки адаптивных образовательных программ, которые учитывают индивидуальные потребности и особенности обучающихся.

...

Отечественное онлайн-обучение на данном этапе развития представляет собой комплексный процесс, определяемый множеством факторов, включая уровень цифровой зре-

лости системы образования, социальные и культурные аспекты, а также экономические условия. Цифровизация образования в России проявляется не только в виде доступных платформ и технологий, но и в изменении подходов к обучению, которое становится более гибким и адаптированным к потребностям обучающихся.

Технологические платформы, такие как *Moodle*, *Zoom*, и другие системы управления обучением обеспечивают возможность как для синхронного, так и асинхронного образования. Это позволяет обучающимся получать знания в удобное для них время и в комфортных условиях. Однако такая гибкость требует от учащихся высокого уровня самоорганизации и мотивации, что иногда становится барьером на пути к успешному обучению [3].

С точки зрения контента онлайн-обучение меняет характер подачи информации. Вместо традиционных лекций в курсы входят видеолекции, интерактивные задания и мультимедийные элементы, что позволяет разнообразить процессы восприятия и усвоения нового материала. Однако необходимо учитывать, что не все образовательные дисциплины могут быть адаптированы для дистанционного формата с равной эффективностью. Технические специальности, к примеру, могут требовать практических занятий, которые сложно организовать в условиях удаленного обучения.

Масштаб пандемии COVID-19 стал катализатором для активного внедрения онлайн-форматов в образовательный процесс. Это испытание выявило как сильные стороны системы, так и пробелы, такие как недостаточная подготовленность преподавателей к использованию цифровых инструментов или технические проблемы с доступом к качественному интернет-соединению. В условиях резко возросшей нагрузки многие учреждения были вынуждены быстро адаптироваться, что способствовало значительному прогрессу в сфере цифрового образования.

Культурный аспект внедрения онлайн-обучения в России также играет важную роль. Существует предубеждение со стороны как преподавателей, так и обучающихся в отношении качества онлайн-образования. Некоторым искренне кажется, что знания, полученные в классе, более ценны, чем те, которые получаются удаленно. Изменение такого мышления требует времени и усилий как со стороны образовательных учреждений, так и со стороны самих обучающихся [5].

Сравнение результативности онлайн-обучения и традиционного обучения становится важным аспектом для дальнейшего развития этой системы. Научные исследования показывают, что в некоторых случаях дистанционное обучение может быть таким же эффективным, как и очное, особенно если использовать правильные методики и технологии. Генерация качественного контента и активное взаимодействие между участниками процесса могут повысить уровень усвоения материала.

Одной из проблем остается дисциплина обучающихся. Онлайн-обучение само по себе требует активного участия как от студента, так и от преподавателя. Это создает вызовы в организации процесса, поскольку отсутствие непосредственного контроля, с одной стороны, может привести к снижению вовлеченности, а с другой, – к возникновению сложностей с соблюдением учебного расписания.

Необходимость создания регуляторных норм для онлайн-образования также становится все более актуальной. Важно определить стандартные требования к платформам и курсам, чтобы обеспечить не только качество, но и безопасность обучения. Разработка таких стандартов требует сотрудничества с различными заинтересованными сторонами,

включая специалистов в области технологий, образования и права [1].

Ключевым фактором успешного внедрения онлайн-обучения является обучение преподавателей. Без надлежащей поддержки и подготовки со стороны образовательных учреждений многие учебные программы рискуют не дожить до очевидного успеха. Педагогические кадры должны не только изучать используемые платформы, но и овладевать навыками работы с аудиторией в дистанционном формате.

Интерес к онлайн-обучению в России продолжает расти, но он требует учета множества факторов. Система образования должна адаптироваться к новым вызовам и возможностям, предоставляемым цифровыми технологиями. Инвестиции в цифровую инфраструктуру, обучение квалифицированных кадров и изменение общественного мнения станут необходимыми шагами для создания успешной среды онлайн-обучения, способной ответить на потребности будущей генерации обучающихся.

Современная образовательная система в России сталкивается с необходимостью адаптации к условиям цифровизации, что обусловлено растущим интересом к онлайн-обучению. Этот формат предлагает множество преимуществ, среди которых можно выделить гибкость, доступность и индивидуализацию. Гибкость занятий позволяет обучающимся самостоятельно планировать свое время, что особенно важно для людей с плотным графиком или работающих в различных сферах. Возможность выбирать время и место учебы помогает увеличить мотивацию и вовлеченность обучающихся [4].

Доступность курсов и программ онлайн-обучения также стоит на первом месте среди преимуществ. Географические преграды теряют свое значение, так как любой желающий может получить доступ к материалам с любого устройства, подключенного к интернету. Это открывает новые горизонты для регионов, в которых образовательные ресурсы и квалифицированные преподаватели могут быть ограничены.

Индивидуализация обучения – еще один важный аспект. Платформы онлайн-обучения часто предлагают персонализированный подход, позволяя обучающимся выбирать курс в соответствии со своими интересами и потребностями. Это может значительно повысить уровень усвоения материала и удовлетворенности от учебного процесса.

Несмотря на множество привлекательных аспектов, онлайн-обучение не лишено недостатков. Прежде всего стоит отметить низкий уровень социального взаимодействия в рамках дистанционного формата. Отсутствие личных встреч с преподавателями и однокурсниками может негативно сказаться на обмене опытом, формировании командного взаимодействия и развитии социальных навыков. Онлайн-учеба может изолировать студентов и лишить их важной социальной динамики, характерной для традиционных форматов.

Кроме того, возможность использовать онлайн-обучение не всегда означает его равную эффективность. Проблема самоорганизации студентов становится более актуальной в условиях отсутствия непосредственного контроля со стороны преподавателя. Некоторые студенты могут испытывать трудности с мотивацией и дисциплиной, что приводит к снижению качества усвоения информации. Это может создать дополнительные вызовы для *educators* (преподавателей), стремящихся поддерживать высокий уровень обучения [2].

Технические аспекты также играют ключевую роль во внедрении онлайн-образования. Ограниченный доступ к интернету и необходимым устройствам по-прежнему существует в некоторых регионах России, что может стать препятствием для полноценного обучения.

Нормативно-правовая база, необходимая для регулирования онлайн-образования, требует доработки, чтобы установить четкие требования к качеству контента и механизмы защиты прав студентов.

Не менее важным является вопрос качества предоставляемых онлайн-ресурсов и программ. Многие студенты сталкиваются с трудностями при выборе курса, так как рынок онлайн-образования разнообразен, но не всегда прозрачен. Некоторые программы могут не соответствовать заявленным стандартам, что может привести к разочарованию и потере интереса к обучению.

Скорость и динамика изменений в области технологий также затрудняют адаптацию образовательных учреждений. Учебные заведения должны постоянно обновлять свои программы и методы преподавания, чтобы следовать за современными тенденциями и требованиями. Это требует значительных ресурсов и усилий со стороны педагогов и администраторов.

Не стоит забывать и о качестве обратной связи. В традиционных форматах обучения преподаватели могут мгновенно отвечать на вопросы и замечания студентов, тогда как в онлайн-среде этот процесс может занимать больше времени. Студенты могут ощущать нехватку поддержки и вовлеченности, что также отрицательно сказывается на их восприятии и успехах.

Проблемы с обеспечением безопасности данных и защиты личной информации в рамках онлайн-обучения становятся все более актуальными. С увеличением количества платформ, предлагающих образовательные услуги, возрастает и риск утечек информации, что может быть серьезной угрозой как для студентов, так и для образовательных учреждений.

Онлайн-обучение в России, несмотря на свои многочисленные преимущества, сталкивается с рядом серьезных вызовов и недостатков. Анализ текущей ситуации показывает, что для успешного внедрения онлайн-образования требуется комплексное решение, куда входят не только технические аспекты, но и эмоциональная поддержка студентов, развитие социальных и коммуникационных навыков, а также четкое понимание и регулярное обновление образовательных стандартов.

В заключение данной работы можно подвести итоги исследования особенностей внедрения онлайн-обучения в России в рамках цифровых технологий, а также рассмотреть ключевые выводы, которые были сделаны в процессе анализа. В последние годы онлайн-обучение стало неотъемлемой частью образовательного процесса, и его значимость только возрастает в условиях стремительной цифровизации. Введение в онлайн-обучение, как мы выяснили, не только расширяет доступ к образовательным ресурсам, но и предоставляет новые возможности для взаимодействия между преподавателями и студентами.

Данная статья является одним из результатов этапных исследований в рамках проекта «Сравнительное исследование состояния и проблем внедрения онлайн-образования в Китае и России» (2023–KYWF–1121) на 2023 г., финансируемого за счет операционных расходов на фундаментальные исследования высших учебных учреждений провинции Хэйлунцзян.

Список литературы

1. Бабурова, И.В. «Отношение» как педагогическая категория / И.В. Бабурова //

Омский научный вестник. – 2006. – № 8(45). – С. 274–276.

2. Иванова, Е.О. Дидактика в информационном обществе / Е.О. Иванова, И.М. Осмоловская // Педагогика. – 2009. – № 10. – С. 8–15.

3. Манифест о цифровой образовательной среде [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://manifesto.edutainme>.

4. Махотин, Д.А. Дидактический анализ отношений в интерактивном образовании / Д.А. Махотин // Интерактивное образование. – 2018. – № 1–2. – С. 2–5. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://interactiv.su/wp-content>.

5. Педагогика: учебник для вузов. Стандарт третьего поколения / под ред. А.П. Тряпицыной. – СПб. : Питер, 2014. – 197 с.

References

1. Baburova, I.V. «Otnosheniye» kak kategoriya pedagogicheskaya / I.V. Baburova // Omskiy nauchnyy vestnik. – 2006. – № 8(45). – S. 274–276.

2. Ivanova, Ye.O. Didaktika v informatsionnom obshchestve / Ye.O. Ivanova, I.M. Osmolovskaya // Pedagogika. – 2009. – № 10. – S. 8–15.

3. Manifest o tsifrovoy obrazovatel'noy srede [Electronic resource]. – Access mode : <http://manifesto.edutainme>.

4. Makhotin, D.A. Didakticheskiy analiz otnosheniy v interaktivnom obrazovanii / D.A. Makhotin // Interaktivnoye obrazovaniye. – 2018. – № 1–2. – S. 2–5. [Electronic resource]. – Access mode : <https://interactiv.su/wp-content>.

5. Pedagogika: uchebnik dlya vuzov. Standart tret'yego pokoleniya / pod red. A.P. Tryapitsynoy. – SPb. : Piter, 2014. – 197 s.

Research on Peculiarities of Implementing Online Training in Russia within the Framework of Digital Technologies

Ma Hong, Fan Huimin
(China)

Key words and phrases: digital technologies; digital literacy; online platform; training; pedagogy; modern approaches to learning.

Abstract: The article discusses the specifics of introducing online learning in Russia in the context of digital technologies. The article aims to study the features of this process, as well as to analyze the factors that contribute to and impede the successful integration of online learning into the Russian educational system. The objectives are to analyze key factors contributing to and hindering the integration of online learning into the Russian educational system, including technical, pedagogical and social aspects; to consider pedagogical approaches that may facilitate more effective integration of online learning. The hypothesis assumes that the successful implementation of online learning in the educational process in Russia depends on several key factors: the level of digital literacy of teachers and students, the availability of Internet

resources and equipment, which may vary significantly depending on the region. Methods were theoretical analysis, pedagogical experiment, and observation. The results are as follows: the article presents modern platforms and tools used to organize distance learning, as well as methods to increase its efficiency. In particular, attention is focused on the need to develop adaptive educational programs that take into account the individual needs and characteristics of students.

© Ма Хун, Фань Хуэйминь, 2025



УДК 338.2

Проектный менеджмент в креативных индустриях: индикаторы качества проектной деятельности

В.К. Тын, О.С. Иванова, Е.В. Васильева, Е.А. Артюшкина
(Россия)

E-mail: Victor.tyn@mail.ru



...

Ключевые слова и фразы: индекс проектной деятельности; индикаторы качества; креативные индустрии; положительный эффект; проектный менеджмент; экономические механизмы.



Аннотация: Данная статья посвящена обзору и рассмотрению проектной деятельности в секторе креативных индустрий в России. Целью данной работы является определение показателей качества проектной деятельности в креативных индустриях. В рамках данного исследования были изучены характерные признаки, основные тенденции развития проектного менеджмента и рассмотрена пилотная оценка проектной деятельности в регионах РФ. На основании проанализированного опыта проектной деятельности в регионах, определяемых как лидеры в данной деятельности, были выделены положительные эффекты проектного менеджмента в регионе. В результате исследования были предложены индикаторы качества управления проектом в секторе креативных индустрий.

...



Формирование креативных индустрий способствует достижению национальных целей, которые заключаются в создании возможности для самореализации и развития талантов, достойного, эффективного труда и успешного предпринимательства, в осуществлении цифровой трансформации. В данной связи формирования современной креативной экономики, диктуемой приоритетными направлениями развития экономического сектора на региональных уровнях, в 2021 г. Правительством РФ была разработана «Концепция развития творческих индустрий до 2030 г.». В регионах развитие сектора креативных индустрий приводит к значительному мультипликативному эффекту посредством увеличения доли инвестирования, что несет за собой функциональную нагрузку, независимо от основной содержательной части, относящейся к идеи человекоцентричности [3].

В России в настоящее время реализуется множество проектов разного рода направленности социокультурной познавательной деятельности, туристско-рекреационной, спортивной, физкультурно-оздоровительной деятельностью в секторе креативных индустрий.

Одним из основных преимуществ управления проектом в разных секторах развития общества считается участие граждан в формировании стратегии создания проектной деятельности и впоследствии в ее контроле за качественным выполнением проектных задач, что выражается в оценке результатов проведения проектной деятельности. Программно-проектный подход позволяет объединять административные ресурсы, научно-стратегическое прогнозирование и ресурсы субъектов рынка с региональным потенциалом, закрепив положения системного развития в одном правовом акте. Поэтому именно программно-проектный подход используется как механизм параллельного удовлетворения потребностей муниципальных и городских органов власти, института науки и образования, бизнес-структур и удовлетворенности общества [7].

Проектная деятельность стандартизирована, а именно ГОСТ Р 54869-2011 устанавливает требования к управлению проектом для достижения эффективного результата от реализованного проекта. ГОСТ Р 58184-2018 разработан для применения в организациях при формировании систем управления проектов.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 31.10.2018 № 1288 (ред. от 21.02.2025) «Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации» реализации подлежат национальные проекты, федеральные проекты, входящие в состав национальных проектов, федеральные проекты, не входящие в состав национальных проектов, ведомственные проекты и региональные проекты, обеспечивающие достижение показателей и реализацию мероприятий (результатов) федерального проекта, входящего в состав национального проекта.

Основным отличием проектной деятельности от операционной являются срочность выполнения поставленных задач в рамках зафиксированной цели и бюджетирование проекта. Характерными признаками проекта являются: ориентация на получение конкретного результата, сжатость по времени, ресурсная ограниченность, заявленный бюджет, целенаправленность (координированное выполнение по этапам проекта), нормативно-правовое сопровождение проекта, дифференцирование от другой деятельности [2].

Кроме того, проекты часто характеризуются критерием оригинальности. Этот критерий свидетельствует о новаторстве проекта в целом. Процессы, осуществляющие в рамках проекта, зачастую находятся вне операционной деятельности организации.

Управление проектом в классической интерпретации представляет собой организацию рабочих процессов путем разделения ее на пять этапов: инициирование – планирование – разработка – реализация и тестирование – мониторинг и завершение проекта. Пять этапов традиционного менеджмента: 1 – инициация (руководитель совместно с рабочей группой устанавливают требования к проекту); 2 – планирование (формирование календарного плана и бюджета, оценка рисков, выявление заинтересованными сторонами); 3 – разработка (разработка методов и способов достижения результатов проекта); 4 – реализация и апробация (две фазы, в рамках которых осуществляются выполнение плана проекта и апробация проектных итогов, проводятся мониторинг ошибок и введение поправок); 5 – завершение проекта (проектная отчетность, дальнейшее применение результатов проекта) [2].

Проектные формы используются в различных индустриях: например, в машиностроении в процессе создания физической модели; в информационных технологиях в разработке программного обеспечения; в дизайне и рекламе в процессе создания прототипов сайтов, брошюр, рекламных материалов; в медицине и фармацевтической промышленности в разработке новых лекарственных препаратов, медицинского оборудования и инновационных технологий; в электронике в производстве бытовых электроприборов;

Общество	Бизнес	Региональные органы власти
• повышение качества предоставляемых услуг • ориентация на жителей при принятии решений • участие граждан в инициации и реализации проекта • контроль со стороны общества • рост возможностей для реализации творческого потенциала	• повышение уровня интеграции с органами государственной власти • прозрачность управления • снижение рисков инновационной деятельности • создание благоприятной среды для инвесторов • улучшение качества инвестиционного климата в регионе	• повышение результативности действий органов власти • более детальное планирование • повышение производительности труда • сокращение бюджетных расходов • формирование стратегического управления в регионе

Рис. 1. Положительные эффекты проектного менеджмента в регионах (на основе источника [6])

в производстве обуви в процессе создания дизайна; в транспортостроении в создании прототипов автомобилей, самолетов, кораблей. Принципы проектного менеджмента также эффективны в политике, промышленности, финансовом секторе, инновационных индустриях.

Рост технологий вносит определенные изменения в развитие экономики, которое базируется на знаниях и творческом подходе, позволяет вырабатывать креативные решения, создавая инновационные продукты и обеспечивая конкурентоспособность ее производителям, именно эта особенность развития экономики позволяет трансформировать уже существующие сферы экономической деятельности, к числу которых относится и проектная деятельность. В креативных индустриях проектная форма организации деятельности используется в качестве основной формы организации деятельности организации.

На уровне регионального управления введение проектной деятельности опирается на принципы национальных проектов в рамках Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.». Всего было выделено девять национальных целей развития страны до 2024 г.

В качестве оценки результатов реализации проектов в регионах проводился расчет индекса проектной деятельности, который отражал оценку качества системы управления. В 2018 г. была проведена пилотная оценка, которая затронула участие 15 министерств на федеральном уровне и 16 правительств на региональном уровне. В топ-5 рейтинга по итогам оценки Индекса проектной деятельности, начиная с лидера, вошли Белгородская область, Ханты-Мансийский автономный округ (**ХМАО**), Ленинградская область, Красноярский край, Ульяновская область [4]. В результате оценки был сгенерирован индекс проектной деятельности по формуле:

$$\text{Индекс зрелости проектной деятельности} = \text{Оценка качества описания проектной деятельности} + \text{Оценка качества практического применения.}$$

Таблица 1. Индикаторы качества проектного менеджмента в секторе креативных индустрий

Создание экономических механизмов	Индикаторы успешной реализации проекта
Формирование положительного имиджа	– увеличение количества потребителей услуг – удовлетворенность потребителей качеством услуг – увеличение количества бизнес-партнеров, инвесторов – расширение спектра дополнительных услуг – увеличение количества инициативных сотрудников
Привлечение внебюджетного финансирования	– создание модели каналов внебюджетного финансирования – увеличение количества договоров с сетевыми партнерами – увеличение объемов финансирования – увеличение количества партнеров

Оценка осуществляется посредством установления более 200 критериев по каждому процессу, всего было выделено 23 процесса. После этого независимые эксперты в диапазоне от 0 до 3 баллов оценивают процессы, происходящие в рамках проектной деятельности.

Вместе с тем стоит отметить, что первым городом, инициирующим применение программно-проектного подхода в стратегии развития территорий, стал город Екатеринбург, который принял 10 июня 2003 г. «Стратегический план Екатеринбурга».

Исходя из опыта лидирующих регионов в проектной деятельности, нами были выделены положительные эффекты проектного менеджмента (рис. 1), к которым могут быть применены соответствующие методики расчета оценки реализации проекта.

Оценка качества услуг в секторе креативных индустрий продолжает оставаться одной из ключевых задач в управлении культурными учреждениями. Несмотря на значительный прогресс в развитии подходов и инструментов оценки, многие организации сталкиваются с рядом проблем, которые ограничивают эффективность данного процесса и, соответственно, сдерживают дальнейшее развитие сектора креативных индустрий.

Поскольку сектор креативных индустрий только начинает развиваться в регионах, проектная деятельность дает возможности для освоения инновационных технологий управления, которые представляют собой создание экономических механизмов в сфере креативных индустрий. Данные экономические механизмы описывают задачи, которые требуют реализации для успешного выполнения проекта.

1. Создание положительного имиджа организации посредством креативного подхода и креативного продукта и услуг для потребителей.

2. Мониторинг и разработка мероприятий по привлечению внебюджетных форм финансирования [5].

В срезе регионального развития на успешное внедрение проектной деятельности (с достижением положительных эффектов) влияет фактор качества, который является показателем достижения реализации поставленных задач проекта. Индикаторы, отмеченные в табл. 1, предложены к рассмотрению в качестве применения в методике оценки качества управления проектом в креативных индустриях, которую следует осуществлять по этапам реализации проекта (пять этапов), исходя из его характерной целенаправленности.

Список литературы

1. Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации (вместе с «Положением об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации») // Постановление Правительства РФ от 31.10.2018 № 1288 (ред. от 21.02.2025).
2. Васильева, Е.В. Креативные индустрии: опытное проектирование / Е.В. Васильева, М.Л. Гунаре. – СПб : Издательство СПбГЭУ, 2021. – С. 95–96.
3. Васильева, Е.В. Управление развитием кадрового потенциала в секторе креативных индустрий / Е.В. Васильева, А.Г. Жукова, О.С. Иванова // Евразийский юридический журнал. – 2023. – № 6(181). – С. 470–474.
4. Водолагина, К.С. Оценка состояния региональной проектной деятельности в РФ / К.С. Водолагина, И.А. Езангина // NovalInfo. – 2020. – № 115. – С. 38–41.
5. Воронцова, М.Г. Инновации и проектная деятельность предприятий креативного сектора в развитии регионов / М.Г. Воронцова // Труды Санкт-Петербургского государственного института культуры. – 2023. – № 227. – С. 66–74.
6. Роздольская, И.В. Факторная значимость управления проектами как новой культурой управленческой деятельности в системе государственного и муниципального управления / И.В. Роздольская, Ю.А. Чичерин, Е.Ю. Кравченко // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2019. – № 3(76). – С. 9–22.
7. Татаркин, А.И. Программно-проектный менеджмент как условие инновационного развития социально-экономических систем / А.И. Татаркин // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. – 2014. – № 23. – С. 25–42.

References

1. Ob organizatsii proyektnoy deyatel'nosti v Pravitel'stve Rossiyskoy Federatsii (vmeste s «Polozheniyem ob organizatsii proyektnoy deyatel'nosti v Pravitel'stve Rossiyskoy Federatsii») // Postanovleniye razrabotki ot 31.10.2018 № 1288 (red. ot 21.02.2025).
2. Vasil'yeva, Ye.V. Kreativnaya industriya: opytnoye proyektirovaniye / Ye.V. Vasil'yeva, M.L. Gunare. – SPb : Izdatel'stvo SPBGEU, 2021. – S. 95–96.
3. Vasil'yeva, Ye.V. Upravleniye razvitiyem kadrovogo potentsiala v sovremennykh kreativnykh industriyakh / Ye.V. Vasil'yeva, A.G. Zhukova, O.S. Ivanova // Yevraziyskiy yuridicheskiy zhurnal. – 2023. – № 6(181). – S. 470–474.
4. Vodolagina, K.S. Otsenka sostoyaniya regional'noy proyektnoy deyatel'nosti v RF / K.S. Vodolagina, I.A. Yezangina // NovalInfo. – 2020. – № 115. – S. 38–41.
5. Vorontsova, M.G. Innovatsii i proyektnaya deyatel'nost' predpriyatiya kreativnogo sektora v regionakh razvitiya / M.G. Vorontsova // Trudy Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo instituta kul'tury. – 2023. – № 227. – S. 66–74.
6. Rozdol'skaya, I.V. Faktornaya sistemnaya innovatsionnost' upravleniya proyektami kak novoy kul'turoy upravlencheskoy deyatel'nosti v gosudarstvennom i munitsipal'nom upravlenii / I.V. Rozdol'skaya, YU.A. Chicherin, Ye.YU. Kravchenko // Vestnik Belgorodskogo universiteta kooperatsii, ekonomiki i prava. – 2019. – № 3(76). – S. 9–22.
7. Tatarkin, A.I. Programmno-proyektnyy menedzhment kak usloviye innovatsionnogo razvitiya sotsial'no-ekonomicheskikh sistem / A.I. Tatarkin // Vestnik Permskogo natsional'nogo

issledovatel'skogo politekhnicheskogo universiteta. Sotsial'no-ekonomicheskiye nauki. – 2014. – № 23. – S. 25–42.

Project Management in Creative Industries: Project Activities Quality Indicators

V.K. Tyn, O.S. Ivanova, E.V. Vasiljeva, E.A. Artyushkina
(Russia)

Key words and phrases: creative industries; economic mechanisms; positive effect; project activity index; project management; quality indicators.

Abstract: This article is devoted to the review and examining of project activities in creative industries sector in Russia. The purpose of this research is to determine the quality indicators of project activities in the creative industries. Within the framework of this study, the characteristic features and main trends in the development of project management were examined and a pilot assessment of project activities in the regions of the Russian Federation was considered. Based on the analyzed experience of project activities in the regions identified as leaders in this activity, the positive effects of project management in the region were highlighted. As a result of the research, indicators of the quality of project management in the creative industries sector were proposed.

© В.К. Тын, О.С. Иванова, Е.В. Васильева, Е.А. Артюшкина, 2025



УДК 378.4

Создание и практическая реализация комплекса учебных курсов по обработке сигналов в рамках направления «Телекоммуникационная инженерия» на основе интеграции образования и производства



Ван Лихун, Юй Лян, Гао Юньхуэй
(Китай)

E-mail: 116560629@qq.com

...



Ключевые слова и фразы: интеграция производства и преподавания; телекоммуникационная инженерия; система курсов по обработке сигналов.



Аннотация: В настоящее время в программах по обработке сигналов для направления «Телекоммуникационная инженерия» в вузах существуют проблемы, такие как дублирование содержания смежных курсов или недостаточно четкая логическая взаимосвязь, а также перекос в сторону теоретических аспектов в прикладных дисциплинах при игнорировании их практической ценности. Это приводит к тому, что уровень подготовки студентов не достигает качественного прорыва. Благодаря интеграции промышленности и образования, смешанному онлайн- и офлайн-режиму обучение охватывает все этапы – от подготовки к занятиям до закрепления материала. Все это позволяет усилить преподавание теоретических знаний и улучшить практические способности студентов; благодаря диверсифицированной системе оценки и анализа курса всесторонне оценивается эффект обучения студентов. В результате тесного взаимодействия образования и производства учебные программы становятся более эффективными, выпуская квалифицированных специалистов в сфере телекоммуникаций. Эти кадры полностью соответствуют современным инженерным стандартам и отвечают запросам прикладного образования.

...

В контексте новых инженерных специальностей интеграция образования и производства стала ключевым способом подготовки высококвалифицированных инженеров-нова-

торов. Учебные программы, являясь наиболее прямым и фундаментальным инструментом образовательного процесса, становятся центральным звеном такой интеграции и выполняют роль моста между поставленными задачами и их реальным воплощением в подготовке кадров. Поэтому построение учебного плана должно осуществляться с учетом интересов студентов и целей, связанных с компетенциями. Оптимизация системы курсов должна осуществляться через выявление взаимосвязей между учебными дисциплинами, что позволит максимально раскрыть функциональный потенциал всей структуры программ. Такой подход обеспечивает многогранное развитие студентов в трех ключевых аспектах: знания (*knowledge*), практические навыки (*skill*), профессиональные качества (*dispositions*) [1].

Проблемы в организации программ по обработке сигналов для направления «Телекоммуникационная инженерия»

С точки зрения новой инженерии, изучая реальную ситуацию с преподаванием программ по обработке сигналов в телекоммуникационной инженерии в колледжах и университетах, нетрудно обнаружить, что в учебной программе есть некоторые проблемы, которые заключаются в следующем.

1. Несовершенство структуры учебной программы. В содержании различных связанных программ наблюдается дублирование материала, а также недостаточно четкая логическая преемственность. Изучение повторяющихся материалов не только ослабляет интерес студентов к обучению, но и приводит к нерациональному использованию времени. Недостаточная взаимосвязь между курсами и их относительная обособленность мешают студентам сформировать целостное понимание обработки сигналов, а роль системы курсов не используется в полной мере.

2. Фокусирование прикладных курсов на теории. Курс по обработке сигналов требует содержания как теории, так и практики, студентам необходимо овладеть теоретическими знаниями на основе многократных практических занятий. Однако фактически процесс обучения по-прежнему основан на теоретических лекциях, игнорируется значение практической составляющей [2]. В результате студенты вынуждены лишь пассивно и механически усваивать большой объем теоретических знаний в аудиториях, практически не имея возможности для самостоятельного анализа и практической работы.

3. Формализация лабораторных работ. Во-первых, практические занятия часто ограничиваются базовыми проверочными экспериментами на стандартных учебных стендах или компьютерным моделированием, что не раскрывает всей ценности практического обучения. Во-вторых, программа лабораторных работ не обеспечивает комплексного подхода: большинство экспериментов изолированно демонстрирует отдельные аспекты обработки сигналов, не формируя у студентов навыков системного применения знаний для решения реальных задач [3].

Разработка программы курсов по обработке сигналов

1. Практика формирования комплексной программы курсов по обработке сигналов. Программа курсов по обработке сигналов включает в себя в основном четыре дисциплины. Среди них «Сигналы и системы» и «Цифровая обработка сигналов» обеспечивают теоретическую основу, формируют методологическую основу профессиональной компетенции, являясь обязательными компонентами образовательного стандарта по направле-

нию; «Моделирование и прикладное применение *MATLAB*» обеспечивает современные средства компьютерного анализа и синтеза сигналов, позволяя переводить теоретические концепции в работающие алгоритмы; «Принципы и практическое применение *DSP*-технологий» обеспечивает аппаратную реализацию, являясь платформой для реализации анализа и обработки сигналов, таких как изображение и голос, и представляет собой прикладной модуль кластера.

В частности, в разделах «Сигналы и системы» и «Цифровая обработка сигналов» даются базовые теории и методы системного анализа, а также студенты получают навыки анализа характеристик систем во временной, частотной и комплексной частотной областях соответственно. Технология моделирования *MATLAB* – это использование программных платформ, использование богатой библиотеки функций и инструментария обработки сигналов для достижения генерации сигналов, спектрального анализа, визуализации сигналов и других операций. Принципы *DSP*-технологий направлены на то, чтобы помочь студентам освоить основные моменты работы аппаратной системы *DSP* и написать программы, а затем завершить процесс реализации аппаратной обработки сигналов. Благодаря технологии моделирования *MATLAB* и проектированию аппаратных систем цифровой обработки сигналов студенты могут получить руководство по выполнению практических инженерных проектов в таких областях, как обработка сигналов изображений, обработка речевых сигналов и пр.

2. Создание образовательной парадигмы, «ориентированной на выходные компетенции». Курс цифровой обработки сигналов используется в качестве примера для представления всего процесса создания библиотеки учебных ресурсов, а также его оценки и анализа. Исходя из роли цифровой обработки сигналов в рамках курса определяются его образовательные цели. В соответствии с поставленными целями обучения с использованием платформы «*Xueyin Online*» создаются открытые онлайн-активности. Курс включает 27 разделов, к которым добавлены 51 учебное видео общей продолжительностью 842 минуты, опубликовано 48 заданий, проведено шесть отдельных тестов и пять лабораторных работ. Таким образом формируется база ресурсов для онлайн-обучения.

Разработка учебной базы материалов ориентирована на «развитие способностей», где основой служат постановка и решение задач, а ключевой целью – развитие у студентов способности решать сложные инженерные проблемы. В основе кейса лежит практический подход, который позволяет системно раскрывать инженерный контекст проблемы, что помогает учащимся осознать прикладную ценность теории. Решения носят комплексный характер, интегрируя различные тематические блоки курса. Такой подход стимулирует глубокое осмысление материала, выдвижение собственных идей и развитие инновационного мышления.

Построение модели группового обучения в рамках учебного курса

Дисциплины кластера по обработке сигналов характеризуются высокой теоретической насыщенностью и повышенной сложностью освоения. Придерживаясь принципа «обучение, ориентированное на студента», преподавательский состав разработал систему, объединяющую три аспекта (знания, способности и компетенции), использовал сочетание теоретического, практического и прикладного подходов, а также построил гибридную систему преподавания в онлайн- и офлайн-форматах, которая делится на три этапа: предварительный этап (самостоятельная подготовка до занятий), основной этап (непосредственно сами занятия) и заключительный этап (закрепление и применение знаний после

занятий).

1. Задания для предварительной подготовки. Предварительная подготовка обычно включает цели обучения, учебные задачи и краткое изложение вопросов. Цели обучения точно соответствуют учебному плану курса, четко обозначены ключевые аспекты и сложные моменты, а усвоение знаний делится на такие уровни, как понимание, усвоение и применение. Задания состоят из учебных видеоматериалов, мультимедийных курсов и справочных материалов, размещенных на онлайн-платформе. Краткое изложение вопроса – это те вопросы, которые трудно понять после просмотра видео или изучения учебной литературы, т.е. содержание, которое не совсем понятно студенту, оно передается преподавателю через группы в мессенджерах *QQ* и *WeChat*, чтобы преподаватели могли сосредоточиться на них при подготовке к занятиям.

2. Разработка аудиторных учебных активностей. Преподаватели знакомят учащихся с новыми уроками с помощью вербального объяснения материала, демонстрации видео и примеров из реальной жизни, чтобы стимулировать тягу к обучению у студентов и одновременно чтобы привлечь их внимание. В частности, занятие включает в себя изложение лекционного материала, экспериментальное моделирование, групповые обсуждения и взаимную оценку работы.

В ходе лекционной части занятия преподаватель, ориентируясь на учебные цели и содержание урока, разъясняет основные понятия, процесс вывода формул и доказательства теорем. В то же время преподаватель делает системный разбор примеров задач, анализирует и объясняет различные методы решения, помогает студентам выбрать подходящие методы решения задач в соответствии с конкретными темами, что способствует обогащению мыслительных стратегий студентов и разностороннему их развитию. Чтобы повысить практические навыки студентов для той части теоретических знаний, которая сложна для понимания, разрабатываются программы на *MATLAB* для применения теории на примерах моделирования, например, обработке аудио-, видео- и изображений-сигналов. Это позволяет студентам через практику понять, как применять знания в реальных условиях, и развивает способность анализировать и решать проблемы.

В ходе групповой работы преподаватель распределяет комплексные задания для обсуждения в малых группах. Стимулируя или выборочно приглашая студентов к демонстрации решений на доске либо устному обобщению ответов, он создает академическую среду с высокой вовлеченностью и содержательной глубиной. Тем самым, во-первых, студенты разных уровней подготовки могут получить возможность выступить, происходит активизация интереса студентов к обучению, растет степень участия студентов в учебном процессе, что ведет к формированию комфортной образовательной среды. Во-вторых, разработка сложных задач и упражнений помогает развивать в студентах научное исследовательское мышление и умение работать в команде.

После выполнения задания организуется групповая экспертиза со взаимной проверкой и рецензированием результатов. Баллы учащихся рассчитываются на основе их успеваемости. Естественно, в процесс оценки и анализа интегрированы и идейно-политические элементы. После того, как заканчивается взаимное оценивание, преподаватель комментирует выполнение задания учащимися, делая акцент на новых методах, использованных учащимися при выполнении заданий, и указывает на общие проблемы, возникающие при их выполнении.

3. Внеаудиторное сопровождение обучения. Внеаудиторная практическая подготовка включает исследовательские и открытые эксперименты. Исследовательские эксперименты предполагают вовлечение студентов в научные проекты преподавателей, участие

в профессиональных конкурсах и инновационных программах. В процессе подготовки и реализации проектов студенты не только углубляют понимание полученных профессиональных знаний и формируют ее целостную систему, но и получают расширенные возможности для практического роста, что обеспечивает полноценную подготовку к будущей научной деятельности и профессиональному развитию. Открытые эксперименты позволяют студентам самостоятельно разрабатывать и тестировать экспериментальные схемы на виртуальных платформах, что способствует развитию их практических навыков. Внедрение реальных проектов и кейсов от компаний-партнеров помогает учащимся применять теоретические знания на практике, повышая их конкурентоспособность на рынке труда. В то же время благодаря обширным экспериментальным ресурсам и гибким разнообразным форматам реализации открытые эксперименты эффективно развивают практические навыки и междисциплинарные компетенции студентов. Кроме того, открытые эксперименты призваны улучшить практические способности студентов и развить их навыки работы в команде.

4. Разнообразие методов оценки. Чтобы устранить недостатки выставления оценок на основе итоговой контрольной работы, следует обращать внимание не только на качество выполнения домашнего задания, но и на практические навыки учащихся. Преподаватели курса корректируют соотношение оценок: текущая успеваемость составляет 20 %, промежуточная оценка – 20 %, а итоговый экзамен – 60 %. Текущие оценки включают баллы, полученные студентами за участие в групповых дискуссиях, баллы за аудиторную работу и т.д.; промежуточные оценки делятся на баллы за лабораторные работы, баллы за тесты и баллы за домашние задания. Результаты лабораторных работ в основном проверяют способность студентов решать практические задачи посредством программирования, качество экспериментальных операций, полноту и аналитичность отчетной документации. Все домашние задания и тесты выполняются на платформе *Superstar*. Вопросы извлекаются из банка вопросов, который характеризуется содержанием большого количества заданий, всесторонним охватом широкого спектра знаний и оптимальным градиентом сложности. Содержимое банка вопросов платформы можно настраивать и обновлять по мере необходимости. Тестовые задания распределяются случайным образом в процессе тестирования, у каждого человека они разные, что исключает дублирование заданий. Это по-настоящему эффективно отражает усвоение материала учащимися и повышает эффективность преподавания.

Анализируя проблемы курсов по обработке сигналов в контексте новых инженерных дисциплин, можно сделать вывод о том, что курсы имеют определенные общие проблемы в инженерии. В рамках структуры кластера курсов разработана библиотека кейсов, ядром которой является «развитие способностей», а основным направлением – «разработка и решение задач», что подчеркивает практическую значимость кейсов, делает акцент на полноте знаний и способствует развитию творческих способностей студентов. Благодаря гибриднему режиму обучения в режиме онлайн и офлайн содержание курса более подходит для подготовки инновационных специалистов в местных колледжах и университетах, ориентированных на практическую реализацию решений, а также развивает способности студентов анализировать проблемы, решать их, а также развивает прикладные исследовательские навыки.

Данная статья является промежуточным результатом проекта Управления планирования образования и науки провинции Хэйлуцзян. Номер проекта: GJB1424381.

Список литературы

1. Лю, Цзин. Исследование реформы преподавания по принципу «горизонтальной интеграции и вертикального расширения»: на примере кластера базовых компьютерных дисциплин / Цзин Лю // Журнал высшего образования. – 2024. – № 34.
2. Лю, Вэйжун. Исследование построения кластера курсов «Теория управления и инженерная практика» по модели «ориентация на компетенции, дуальная система обучения, виртуально-реальная интеграция» / Вэйжун Лю, Хуэй Ли, Чуньянь Лу [и др.] // Исследования в области высшего инженерного образования. – 2024. – № 1(1).
3. Янь, Лихун. Создание и практика ориентированных на результат IT-специальностей в контексте новых инженерных дисциплин: на примере специальности «Электронная информационная инженерия» / Лихун Янь, Данфэн Чжан // Технологии Интернета вещей. – 2023. – № 12.

References

1. Lyu, TSzin. Issledovaniye reformy prepodavaniya po printsipu «gorizontal'noy integratsii i vertikal'nogo rasshireniya»: na primere klastera bazovykh komp'yuternykh distsiplin / TSzin Lyu // Zhurnal vysshego obrazovaniya. – 2024. – № 34.
2. Lyu, Veyzhun. Issledovaniye postroyeniya klastera kursov «Teoriya upravleniya i inzhenernaya praktika» po modeli «oriyentatsiya na kompetentsii, dual'naya sistema obucheniya, virtual'no-real'naya integratsiya» / Veyzhun Lyu, Khuey Li, Chun'yan' Lu [i dr.] // Issledovaniya v oblasti vysshego inzhenernogo obrazovaniya. – 2024. – № 1(1).
3. Yan', Likhun. Sozdaniye i praktika oriyentirovannykh na rezul'tat IT-spetsial'nostey v kontekste novykh inzhenernykh distsiplin: na primere spetsial'nosti «Elektronnaya informatsionnaya inzheneriya» / Likhun Yan', Danfen Chzhan // Tekhnologii Interneta veshchey. – 2023. – № 12.

Creation and Practical Implementation of a Set of Training Courses on Signal Processing within the Framework of the Direction “Telecommunications Engineering” through the Integration of Education and Industry

Wang Lihong, Yu Liang, Gao Yunhui
(China)

Key words and phrases: integration of production and teaching; Telecommunications engineering; Signal Processing Tutorial System.

Abstract: Currently, there are problems with the signal processing program in the “Telecommunications Engineering” direction of universities, such as repetitive course content or unclear logical relationships, as well as a theoretical bias towards applied disciplines that ignore their practical value. This has resulted in students' preparation level not reaching a qualitative breakthrough. Through the integration of industry and education, a hybrid mode of online and offline training covers all stages from course preparation to material fixation. All of these contribute to strengthening the teaching of theoretical knowledge and enhancing students' practical

abilities; through a diverse curriculum evaluation and analysis system, comprehensively assess students' learning outcomes. Through close interaction between education and production, the curriculum becomes more effective and produces qualified telecommunications professionals. These talents fully meet modern engineering standards and meet the requirements of applied education.

© Ван Лихун, Юй Лян, Гао Юньхуэй, 2025



УДК 37

Исследование тенденций развития специальности «Русский язык» в китайских вузах в XXI веке

Ли Синь, Люй Ци
(Китай)

E-mail: ilia9980@mail.ru



...

Ключевые слова и фразы: история развития; Китай; преподавание русского языка.



Аннотация: В данной статье представлен ретроспективный анализ более чем 300-летней истории преподавания русского языка в Китае, обобщены этапы его развития и достижений в различные исторические периоды. На этой основе предложена траектория дальнейшего развития российской филологии в китайских образовательных учреждениях. Исследование преследует цель углубить понимание русского языка китайскими студентами, оптимизировать образовательные функции вузовских программ по подготовке специалистов-русистов, а также сформировать компетенции междисциплинарного характера для содействия торгово-экономическому и культурному сотрудничеству между Китаем и Россией.

...



Протяженность границы между Китаем и Россией составляет 4 374 километра, и эта линия предоставляет огромное пространство и бесконечные возможности для языковых и культурных обменов между двумя странами. Преподавание русского языка в Китае имеет долгую историю и с момента основания Китайской Народной Республики (КНР) в течение более 70 лет прошло сложный путь развития.

Исторический обзор вопроса преподавания русского языка в Китае

Оглядываясь на историю преподавания русского языка в Китае, стоит вспомнить несколько ключевых моментов.

1. Преподавание русского языка в Китае началось с Русской языковой школы (Элосы взньгуань), созданной при цинском дворе в 1708 г. и просуществовавшей в общей сложности 154 года до ее упразднения в 1862 г., как первой школы русского языка в истории Китая.

2. Ликвидация Русской языковой школы не означала прекращения преподавания рус-

ского языка в Китае. В том же 1862 г. была создана Школа иностранных языков Тунвэньгуань. В 1902 г. Тунвэньгуань был включен в состав Столичных учительских палат (основанных в 1898 г. и перешедших в Пекинский университет в 1912 г.) и переименован в Переводческую секцию.

3. До 1912 г. в других населенных пунктах Китая также появились некоторые учреждения по обучению русскому языку, такие как Русское отделение Кантонской языковой школы, Синьцзянская русская школа, Русская школа в Тяньцзине, Хунчунское русское училище, Школа «Синъюй» с русским уклоном, Хэйлунцзянская русская школа и др. [1]. Данные учебные заведения, в большинстве своем были государственными, хотя и существовали недолго, сыграли важную роль в подготовке специалистов по русскому языку для Цинского правительства и отразили историческую миссию, которую выполняло преподавание русского языка на разных этапах.

4. В 1940-х гг. в Яньани были организованы курсы по изучению русского языка, создан Яньаньский университет с факультетом русского языка. В период войны сопротивления Японии Русское отделение было открыто в Антияпонском военно-политическом университете, а также созданы русскоязычные классы в Северо-Китайском объединенном университете и Северо-Китайском университете. Это способствовало освоению партией передовых марксистско-ленинских теоретических знаний Советского Союза, использованию его революционного опыта и в определенной степени содействовало победе партии в революции.

5. Более 70 лет назад с образованием КНР преподавание русского языка в стране открыло новую главу, ознаменовавшуюся беспрецедентным развитием. Когда Китай только начал свои реформы открытости, наступила «весна» в обучении русскому языку.

После основания КНР развитие преподавания русского языка в разные периоды имело свои отличительные особенности. Сегодня, когда российская филология в Китае насчитывает уже более семи десятилетий, обращение к истории, осмысление настоящего и взгляд в будущее представляют особую значимость для развития этой образовательной сферы.

Современная ситуация в преподавании русского языка в китайских вузах

За последние 20–30 лет преподавание русского языка в Китае не только значительно выросло в количественном соотношении, но и достигло больших успехов в развитии системы преподаваемых дисциплин.

1. Сформирована комплексная система дисциплин.

После начала политики реформ и открытости, параллельно с развитием высшего образования в Китае, профессиональное обучение русскому языку вступило в фазу системного и научного развития. Была создана многоуровневая образовательная система по специальностям, включающая программы бакалавриата, магистратуры и докторантуры. По неполным статистическим данным, в настоящее время в Китае более 140 колледжей и университетов предлагают программы по специальности «Русский язык», 58 магистерских программ по русскому языку и литературе, десять докторских программ и семь центров постдокторантуры. Общее число преподавателей превышает 1 тыс. человек, а общее число студентов приближается к 30 тыс. [2].

2. Созданы научно стандартизированные учебные программы.

В ноябре 1980 г. был создан «Всекитайский комитет по редактированию и рецензиро-

ванию учебных материалов для университетов», ответственный за разработку учебников. В 1987 г. рабочая группа по русскому языку при данном комитете приступила к составлению учебной программы для базового этапа обучения по специальности «Русский язык», а в 1994 г. группа русского языка Первого комитета по руководству преподаванием иностранных языков начала работу по подготовке учебного плана для продвинутого этапа. В 2003 г. была официально опубликована новая, пересмотренная и дополненная учебная программа. Данная программа устанавливает общую структуру современного преподавания русского языка в Китае, регулирует организацию преподавания на основе целей, содержания и требований к обучению, а также предусматривает научно обоснованное распределение учебного материала между базовым и продвинутым этапами обучения.

3. Оптимизация учебных программ и системы тестирования.

В целях адаптации преподавания русского языка к потребностям общества и экономического развития, повышения практической направленности учебных программ и улучшения коммуникативных способностей студентов в последние годы учебные заведения в разной степени совершенствуют и корректируют учебные программы на основе учебного плана. Например, в учебный процесс были введены такие практические курсы, как «Разговорный язык для туризма», «Научно-технический русский язык», «Внешние связи и торговля», а также ряд страноведческих курсов, таких как «Очерк о России», «Лингвострановедение», «Обзор русской культуры» и другие курсы, отражающие характерные национальные особенности, чтобы учебные программы могли полностью отвечать потребностям социального развития. В то же время параллельно были созданы система профессиональных экзаменов четвертого и восьмого уровней, а также система тестирования языковой подготовки.

4. Первые результаты в совместной организации образовательных программ.

По мере углубления реформ и открытости Китая расширялась тенденция китайско-российского сотрудничества и обменов в области образования. Помимо традиционных программ, таких как обмен студентами, совместное использование информационных ресурсов, интернационализация учебных программ, реализация совместных исследовательских проектов и транснациональные региональные исследования, в последние годы все большее внимание со стороны правительств двух стран и высших учебных заведений уделяется совместным образовательным программам в Китае и России. В настоящее время более 50 китайских вузов и научно-исследовательских учреждений установили прямые партнерские отношения с российскими учебными заведениями и профильными организациями, осуществляя академический обмен и подготовку кадров, особенно на уровне магистратуры и докторантуры. В настоящее время число китайских студентов, обучающихся в России, достигло 25 тыс. человек, а число российских студентов, обучающихся в Китае, также непрерывно увеличивается и уже достигло 15 тыс. человек. Следует сказать, что благодаря более чем 30-летней напряженной работе современное преподавание русского языка сформировало систематизированную систему дисциплин и многоуровневую структуру преподавания, а также обеспечивает всестороннее китайско-российское сотрудничество по обмену высококвалифицированными специалистами.

Тенденции развития преподавания русского языка в Китае

1. Четкое определение миссии дисциплины в соответствии со стратегией национального развития и потребностями времени. Целью преподавания дисциплин на иностранных языках, включая русский, является подготовка прикладных, междисциплинарных и инно-

вационных специалистов, которые обладают международным видением и способностью к межкультурной коммуникации, знакомы с международной практикой, способны участвовать в международной конкуренции и сотрудничестве, обладают чувством социальной ответственности и адаптированы к потребностям экономического строительства и социального развития. В условиях новой эпохи и исторических возможностей одной из важных миссий дисциплины «Русский язык» являются укрепление «мягкой силы» страны и формирование «позитивного» имиджа страны в отношениях Китая с русскоязычными странами. Русскоговорящие специалисты, подготовленные в рамках этой цели и миссии, должны обладать глубоким пониманием национальной культуры, эффективно содействовать реализации стратегии «выхода китайской культуры в мир», должны уметь рассказывать об истории Китая и рассказывать хорошо, формируя тем самым привлекательный, достойный уважения и дружелюбный образ Китая в русскоязычных странах и во всем мире. В современном мире Россия сохраняет статус влиятельной державы и по-прежнему занимает лидирующие позиции в области фундаментальных исследований, военных и аэрокосмических технологий и т.д. Поэтому перед специалистами в области русского языка по-прежнему стоит важная задача – в полной мере реализовать свой потенциал в качестве посредников китайско-российского научно-технического сотрудничества, внося весомый вклад в развитие страны. Именно в этом и заключается изначальная миссия, возложенная на специалистов в области иностранных языков.

2. Оптимизация системы подготовки специалистов и рациональное регулирование набора студентов.

Согласно последней статистике таможенных служб, в 2023 г. общий объем китайско-российской торговли достиг 240,112 млрд долларов США, что на 26,3 % превышает показатели предыдущего года. Китайско-российское торгово-экономическое сотрудничество продолжает развиваться, однако оно не отличается всеобъемлющим характером. Основная статья китайского экспорта в Россию – продукция машиностроения, ключевые позиции импорта из России – это нефть, уголь, пиломатериалы и др. Хотя торговая структура оптимизируется, она по-прежнему концентрируется в области энергетики и тяжелой промышленности. Кроме того, согласно резолюции 15-го заседания Подкомиссии по образовательному сотрудничеству Российско-Китайского комитета по гуманитарному сотрудничеству, в 2015 г. принято решение увеличить число студентов двух стран до 100 тысяч человек к 2020 г. На данный момент эта цель в основном достигнута. Более того, в последние годы продолжает расти количество китайских вузов, открывающих отделения русского языка, количество изучающих русский язык в стране также постоянно растет [3].

3. Трансформация модели подготовки кадров: подготовка междисциплинарных специалистов «Русский язык + специальность» и «Специальность + русский язык».

В 2013 г. председатель КНР Си Цзиньпин выдвинул инициативу «Один пояс – один путь», после чего сотрудничество Китая с соседними русскоязычными странами углубилось. Исходя из этого, требования к русскоязычным специалистам возросли. В октябре 2018 г. Министерство образования КНР и другие ведомства приняли решение впервые включить гуманитарные дисциплины – психологию, философию, китайскую филологию, историю и другие – в «План подготовки студентов по базовым дисциплинам». Так возникла концепция «новых гуманитарных наук». В эпоху интернета и искусственного интеллекта обществу требуется все больше высококвалифицированных междисциплинарных специалистов. Строительство «новых гуманитарных наук» должно способствовать междисциплинарному взаимодействию и интеграции, а не разобщенности и замкнутости в рамках от-

дельных дисциплин. То же самое относится и к преподаванию русского языка. Более того, с развитием общества потребности рынка становятся разнообразнее, и узкопрофильных специалистов по русскому языку уже недостаточно. Необходимо изменить прежнюю модель подготовки кадров: вместо «узкоспециализированных» специалистов, владеющих только русским языком, нужно совмещать его с другими направлениями (такими как экономика, IT, право и др.). Цель – воспитание современных междисциплинарных специалистов формата «русский язык + профильная специальность» или «профильная специальность + русский язык», обладающих широким кругозором, глубокими знаниями и высокой квалификацией.

4. Контроль динамики развития языка и усиление формирования преподавательского состава.

В настоящее время преподавание русского языка в Китае по-прежнему значительно отстает от английского по уровню развития. Сохраняются такие проблемы, как традиционность методик преподавания и отставание в научных исследованиях. Поэтому наряду с созданием рациональной системы курсов и инновациями в методах преподавания русского языка особую важность приобретает укрепление преподавательского состава. Учителя, являясь ключевым элементом всего образовательного процесса, определяют своими профессиональными качествами и мировоззрением перспективы развития русского языка как учебной дисциплины. Преподавателям русского языка необходимо изменить подходы, активно повышать свою квалификацию, укреплять связь теории с практикой, решать вопросы взаимосвязи преподавания и научных исследований. Одновременно следует непрерывно расширять кругозор, укреплять междисциплинарные связи и готовиться к вызовам новой эпохи.

Научно-исследовательский проект фонда фундаментальных научных исследований высших учебных заведений департамента образования провинции Хэйлунцзян, номер проекта: 2023-KYYWF-1127.

Список литературы

1. Ван, Цзиньжун. Анализ истории и современного состояния преподавания русского языка в Китае / Цзиньжун Ван // Журнал Сычуаньского института науки и техники. – 2010. – № 3.
2. Хао, Шуся. История преподавания русского языка в Китае (1708–1949 гг.) : дис. ... д-ра филол. наук / Шуся Хао. – Тяньцзинь : Нанькайский ун-т, 2005. – 82 с.
3. Лю, Лиминь. Преподавание русского языка в Китае: преемственность и развитие / Лиминь Лю // Китайская методика преподавания русского языка. – 2017. – № 1.

References

1. Van, TSzin'zhun. Analiz istorii i sovremennogo sostoyaniya prepodavaniya russkogo yazyka v Kitaye / TSzin'zhun Van // Zhurnal Sychuan'skogo instituta nauki i tekhniki. – 2010. – № 3.
2. Khao, Shusya. Istoriya prepodavaniya russkogo yazyka v Kitaye (1708–1949 gg.) : dis. ... d-ra filol. nauk / Shusya Khao. – Tyan'tszin' : Nan'kayskiy un-t, 2005. – 82 s.
3. Lyu, Limin'. Prepodavaniye russkogo yazyka v Kitaye: preymstvennost' i razvitiye / Limin' Lyu // Kitayskaya metodika prepodavaniya russkogo yazyka. – 2017. – № 1.

Research on the Development Trend of Russian Language Majors in Chinese Universities in the 21st Century

Li Xin, Lyu Qi
(China)

Key words and phrases: China; Russian language teaching; development history.

Abstract: This article reviews the over 300 year history of Russian language teaching in China and summarizes the development stages and achievements of different historical periods. On this basis, the trajectory of further development of Russian linguistics in Chinese educational institutions is proposed. This study aims to deepen Chinese students' understanding of the Russian language, optimize the educational function of talent training programs for Russian language majors in universities, form interdisciplinary abilities, and promote Sino Russian economic, trade, and cultural cooperation.

© Ли Синь, Люй Ци, 2025



УДК 372.8

Плюсы и минусы использования нейросетей в преподавании иностранных языков

Л.Н. Петрова, Е.И. Лобанова
(Россия)

E-mail: luda_post@bk.ru



...

Ключевые слова и фразы: геймификация; изучение иностранных языков; искусственный интеллект (**ИИ**); нейросети; преподавание иностранных языков; промпт; цифровой образовательный контент.

Аннотация: Актуальность применения ИИ и нейросетей в образовании в настоящее время не вызывает сомнения. Целью статьи является рассмотрение плюсов и минусов использования нейросетей в преподавании иностранных языков студентам современных вузов. Задачами исследования являются рассмотрение применения таких нейросетей, как *Chart GPT, Twee, Perplexity, Dream, Suno, Di-id Twee, Simpleshow, Character AI, Gamma, Kandinskiy, Leonardo*, и выделение преимуществ и недостатков использования нейросетей в преподавании иностранных языков студентам вузов.



В качестве методов применен анализ литературы по изучаемой проблеме и опыта применения ИИ в работе со студентами Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова.

Результатами явилось приведение примеров заданий использования нейросетей на занятиях по иностранному языку со студентами Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова.

Выводом стало утверждение, что плюсов в применении нейросетей в преподавании иностранных языков гораздо больше, чем минусов, что предоставляет огромные перспективы в будущем.



...

В настоящее время практически невозможно представить нашу жизнь без использования искусственного интеллекта. ИИ вошел во все сферы нашей жизни. В образовании сейчас уже невозможно обойтись без его применения, т.к. это облегчает работу преподавателя, помогает делать занятия более интересными и эффективными. Однако применение ИИ и нейросетей в этой связи вызывает многочисленные споры и дискуссии в современном сообществе, и этот вопрос остается одним из самых спорных и неоднозначных.

В многочисленных исследованиях как российских [1–5], так и зарубежных авторов



Рис. 1. Идиома *to tighten the belt*



Рис. 2. Идиома *to be like a cheapskate*

[6–9] обсуждаются разнообразные вопросы, связанные с этой проблемой.

В данной статье рассматриваются плюсы и минусы использования нейросетей в преподавании иностранных языков студентам российских вузов на примере преподавания английского языка в Российском экономическом университете имени Г.В. Плеханова.

В статье используются такие методы научного исследования, как анализ литературы по изучаемой проблеме и опыта применения ИИ в работе со студентами Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова.

Как уже было сказано выше, проблемам применения ИИ и нейросетей в образовании посвящено огромное количество исследований.

В настоящее время в преподавании иностранных языков можно пользоваться огромным количеством нейросетей. В данном исследовании остановимся на рассмотрении *Chart GPT, Twee, Di-id, Perplexity, Dream, Suno, Twee, Simpleshow, Character AI, Gamma, Kandinsky, Leonardo*. Причем их можно далее разделить на следующие категории (с приведением примеров заданий).

1. Работа с текстом. Это в основном из вышеперечисленных *Chart GPT, Twee, Perplexity, Character AI*. Использование данных нейросетей позволяет генерировать тексты на основе заданной лексики в запросе (промпте), вопросы к ним и другие различные виды заданий. С помощью *Twee* студентам первого курса были предложены задания по теме *Personality* (сгенерированные нейросетью вопросы для обсуждения, предложения *True-False*, темы эссе и было проведено обсуждение цитат, также сгенерированных данной нейросетью). Студенты довольно успешно справились с заданием.

2. Работа с видеоматериалами (включая генерацию видео, опираясь на конкретный



Рис. 3. Идиомы *to be broke*

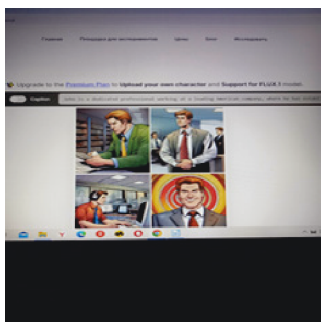


Рис. 4. Комикс «Работа Джона в компании»

текст, и, наоборот, исходя из видео создание заданий с вопросами и генерация текстов). Это также *Twee*, *Simpleshow*, *Studio*. По теме *Global Warming* был сгенерирован текст и затем видео с помощью этой нейросети с последующим активным обсуждением.

3. Генерация и работа с рисунками фото *Kandinsky*, *Dream*, *Leonardo*. Данные нейросети позволяют, например, иллюстрировать идиомы с помощью генерации изображений. Такой тип заданий вызвал неподдельный и живой интерес у студентов на занятиях. Студентам первого и второго курсов бакалавриата были показаны иллюстрации, сделанные с помощью *Kandinsky* для иллюстрации идиом «*to be like a cheapskate*», «*to splash out on something*», «*to tighten the belt*», «*to be a real eye opener*», «*to be broke*». Студенты с интересом вспоминали и отгадывали эти идиомы.

4. Генерация презентаций, комиксов, работа со стихами и песнями *Comicgen*, *Aicomfactory.com*, *Luna*, *Studio*, *Suno*, *Character AI*. Здесь можно говорить об иллюстрации каких-то текстовых материалов комиксами, генерации вымышленных персонажей и общении с ними, например, сгенерировать вымышленного работника компании и пообщаться с ним, поговорить с Бараком Обамой, сгенерировать песню или стихотворение на заданную тему. Студентам второго курса бакалавриата были предложены комиксы, созданные с помощью *Aicomfactory.com*, с целью составить текст о работе Джона в компании.

С помощью *Suno* студентам было предложено два варианта песни о работе в компании с целью выбрать более удачный в качестве гимна этой компании.

Также с помощью *Di-id* был сгенерирован вымышленный персонаж Эмма, работающий в крупной юридической компании, и студенты второго курса должны были пообщаться с ней.

На основе вышеперечисленных практик использования нейросетей можно сделать выводы относительно плюсов и минусов их использования в преподавании иностранных языков.

Плюсы использования нейросетей в преподавании иностранных языков.

1. Применение нейросетей способствует более эффективному усвоению материала на занятиях по иностранному языку.
2. Преподавателю, овладевшему нужными ему нейросетями, для создания текстов, кейсов, проблемных задач и лексико-грамматических упражнений потребуется минимальное количество времени.
3. Более широкие возможности использования геймификации с нейросетями.
4. Расширение возможностей работы онлайн для преподавателей с помощью применения нейросетей.
5. Расширение возможностей обучения онлайн для студентов с применением нейросетей.

Минусы использования нейросетей в преподавании иностранных языков.

1. Проблемы с промптом. Некоторые нейросети не понимают ваши запросы и можно получить не совсем то, чего вы ожидали, например, несоответствие уровня полученных заданий (*Twee*). При задании промпта в *Kandinsky* можно получить не совсем тот рисунок, который вы ожидали: например, два персонажа вместо одного и т.д.
2. Ограниченность бесплатных возможностей нейросети. Здесь следует отметить, что в большинстве нейросетей для получения более высококачественного задания нужно заплатить.
3. Ошибки нейросети при работе с текстами. Нейросеть может допустить ошибки, это отмечается многими исследователями.
4. Проблемы с авторством. С помощью нейросети возможно заказать написание научной статьи, стихотворения или песни, но возникает вопрос, кто это написал. Поэтому стоит задуматься о том, какими нейросетями студентам можно давать пользоваться и для чего, ограничивать их в использовании ИИ. Для некоторых видов работы, возможно, лучше вообще запретить их использование.

В качестве вывода можно сказать, что плюсов в использовании нейросетей для преподавания иностранных языков в вузах значительно больше, чем минусов, и это дает огромные перспективы в их использовании в будущем.

Список литературы

1. Авраменко, А.П. Искусственный интеллект в преподавании иностранных языков / А.П. Авраменко. – М. : КДУ; Добросвет, 2022. – 166 с.
2. Варенина, Л.П. Опыт дистанционного обучения в условиях пандемии / Л.П. Варенина // Перспективы науки. – 2020. – № 12(123). – С. 156–158.
3. Багновская, П.Е. Современные цифровые технологии в преподавании иностранных языков в неязыковых вузах и актуализация РПД «Иностранный язык» / П.Е. Багновская // Вестник педагогических наук. – 2022. – № 4. – С. 227–231.
4. Евстигнеев, М.Н. Компетенция педагога иностранных языков в области искусственного интеллекта / М.Н. Евстигнеев, П.В. Сысоев, И.А. Евстигнеева // Иностранные языки в школе. – 2024. – № 3. – С. 90–96.
5. Петрова, Л.Н. Специфика обучения иностранному языку студентов цифрового поколения / Л.Н. Петрова // Перспективы науки. – 2024. – № 2(173). – С. 223–229.

6. Brusilovsky, P. AI in Education, Learner Control, and Human-AI Collaboration / P. Brusilovsky // *International Journal of Artificial Intelligence in Education*. – 2024. – Vol. 34. – P. 122–135.
7. Al-Zahrani, M. Exploring the impact of artificial intelligence on higher education: The dynamics of ethical, social, and educational implications / M. Al-Zahrani, T. Alasmari // *Educause Review*. – 2022. – No. 47(6). – P. 11–24.
8. Punar Özçelik, N. Cultivating writing skills: the role of ChatGPT as a learning assistant-a case study / N. Punar Özçelik, G. Yangın Ekşi // *Smart Learning Environments*. – 2024. – Vol. 11. – P. 1–18.
9. Wang, S. Artificial intelligence in education: A systematic literature review / S. Wang, F. Wang // *Expert Systems with Applications*. – 2024. – No. 5. – P. 124–167.

References

1. Avramenko, A.P. *Iskusstvennyy intellekt v prepodavanii inostrannykh yazykov* / A.P. Avramenko. – M. : KDU; Dobrosvet, 2022. – 166 s.
2. Varenina, L.P. Opyt distantsionnogo obucheniya v usloviyakh pandemii / L.P. Varenina // *Perspektivy nauki*. – 2020. – № 12(123). – S. 156–158.
3. Bagnovskaya, P.Ye. Sovremennyye tsifrovyye tekhnologii v prepodavanii inostrannykh yazykov v neyazykovykh vuzakh i aktualizatsiya RPD «Inostranny yazyk» / P.Ye. Bagnovskaya // *Vestnik pedagogicheskikh nauk*. – 2022. – № 4. – S. 227–231.
4. Yevstigneyev, M.N. Kompetentsiya pedagoga inostrannykh yazykov v oblasti iskusstvennogo intellekta / M.N. Yevstigneyev, P.V. Sysoyev, I.A. Yevstigneyeva // *Inostrannyye yazyki v shkole*. – 2024. – № 3. – S. 90–96.
5. Petrova, L.N. Spetsifika obucheniya inostrannomu yazyku studentov tsifrovogo pokoleniya / L.N. Petrova // *Perspektivy nauki*. – 2024. – № 2(173). – S. 223–229.

Pros and Cons of Using Neural Networks in Teaching Foreign Languages

L.N. Petrova, E.I. Lobanova
(Russia)

Key words and phrases: artificial intelligence (AI); neural networks; prompt; learning foreign languages; teaching foreign languages; gamification; digital educational content.

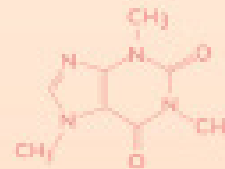
Abstract: The relevance of using artificial intelligence (AI) and neural networks in education is currently beyond doubt. The purpose of the article is to consider the pros and cons of using neural networks in teaching foreign languages to students at modern universities. The objectives of the study are to consider the use of such neural networks as Chat GPT, Tweak, Perplexity, Dream, Suno, Di-id Tweak, Simpleshow, Character AI, Gamma, Kandinskiy, Leonardo and to highlight the advantages and disadvantages of using neural networks in teaching foreign languages to university students. The methods used include an analysis of literature on the problem under study and the experience of using AI in working with students at the Plekhanov Russian State University of Economics. The results included examples of tasks for using neural networks in foreign language classes with students of the Plekhanov Russian State University

of Economics.

The conclusion was that there are many more advantages to using neural networks in teaching foreign languages than disadvantages, which provides great prospects for the future.

© Л.Н. Петрова, Е.И. Лобанова, 2025

$$\frac{1}{\zeta(s)} = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{\mu(n)}{n^s},$$



$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^s} = \prod_p \frac{1}{1-p^{-s}} \text{ for } s > 1.$$

Материалы XII Международной научно-практической конференции «Наука. Общество. Бизнес»

г. Калининград, Россия, 5–7 мая 2025 года

Proceedings of the XII International Scientific Practical Conference «Science. Society. Business»

Kaliningrad, Russia, May 5–7, 2025

Организационный комитет:

Воронкова О.В. (Россия)
Voronkova O.V. (Russia)
Тютюнник В.М. (Россия)
Tyutyunnik V.M. (Russia)
Бикезина Т.В. (Россия)
Bikezina T.V. (Russia)
Ризокулов Т.Р. (Таджикистан)
Rizokulov T.R. (Tajikistan)
Ялунер Е.В. (Россия)
Yaluner E.V. (Russia)
Серых А.Б. (Россия)
Serykh A.B. (Russia)
Санджай Ядав (Индия)
Sanjay Yadav (India)
Малинина Т.Б. (Россия)
Malinina T.B. (Russia)
Беднаржевский С.С. (Россия)
Bednarzhevsky S.S. (Russia)
Надточий И.О. (Россия)
Nadtochy I.O. (Russia)
Харуби Науфел (Тунис)
Kharroubi Naoufel (Tunisia)
Чамсутдинов Н.У. (Россия)
Chamsutdinov N.U. (Russia)
У Сунцзе (Китай)
Wu Songjie (China)
Аманбаев М.Н. (Казахстан)
Amanbayev M.N. (Kazakhstan)
Ду Кунь (Китай)
Du Kun (China)

Разделы конференции:

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ:

- Актуальные вопросы экономики, управления, бухгалтерского учета, анализа и аудита
- Current Issues in Economics, Management, Accounting, Analysis and Audit
- Региональная и отраслевая экономика
- Regional and Sectoral Economy

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ:

- Вопросы современной филологии
- Questions of Modern Philology
- Языки народов зарубежных стран
- Languages of the Peoples of Foreign Countries

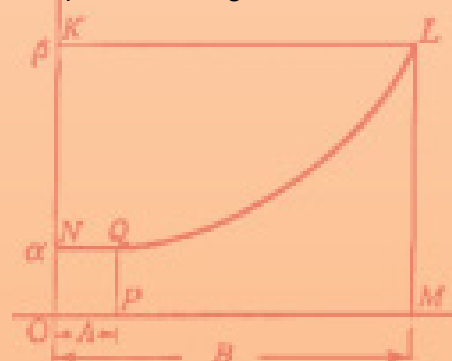
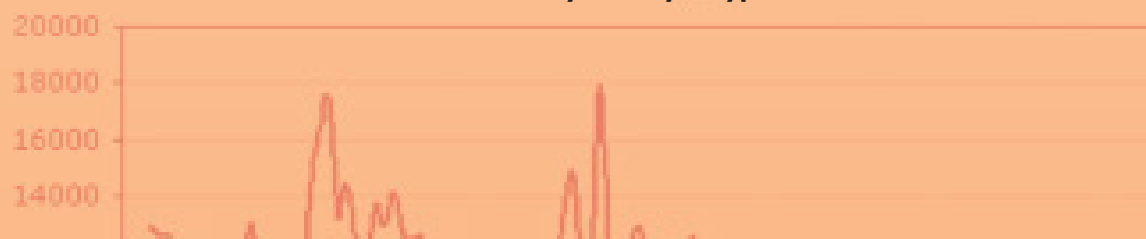


Fig. 1

Учредитель
МОУ «Фонд развития
науки и культуры»



$$\frac{d(x)}{1 - \int_0^x \frac{d(x)}{x^2} dx}$$



УДК 51.77

Исследование динамической модели экономического равновесия в монетарной экономике

И.В. Зайцева, Р.В. Крон, М.Г. Казначеева, М.М. Исакова
(Россия)

E-mail: irina.zaitseva.stv@yandex.ru



Ключевые слова и фразы: асимптотическая устойчивость; динамическая модель; равновесие; экономика.

Аннотация: В данной статье представлена динамическая модель монетарной экономики. Целью является разработка динамической модели исследования асимптотической устойчивости экономического равновесия в монетарной экономике. Задачи: разработка динамической модели, определение свойств фирм, исследование асимптотической устойчивости экономического равновесия, определение устойчивого состояния. Практическая реализация модели обоснована выполнением условий асимптотической устойчивости по Ляпунову.



Рассмотрим математическую динамическую модель монетарной экономики. Предположим, что экономика состоит из фирм, стремящихся к получению доходов и расширению своей деятельности. Будем считать, что каждая фирма обладает рядом свойств: фирма производит продукт для его дальнейшей продажи. Предполагается, что производство и продажа занимают определенное время. Фирма располагает оборотным капиталом, выраженном в форме материалов для производства, фиксированного капитала, товаров, ожидающих продажи; фирма имеет положительный денежный запас, финансовые активы и долг; фирма продает готовую продукцию с получением прибыли, которая оценивается маржей.

Будем считать, что в рассматриваемой модели каждая фирма использует денежные средства для приобретения необходимого для производства сырья и материалов. В дальнейшем фирма производит конечный продукт и затем продает его. В рассматриваемой модели существует банковская система, которая выпускает депозиты и держит долг фирмы. Данные депозиты являются денежными активами M фирмы. Рост таких депозитов регулируется внешними органами, отвечающими за формирование финансовой политики в экономике и создающими резервные активы путем приобретения долгов фирмы. Фирмы могут напрямую давать друг другу в долг через рынок ценных бумаг. Пусть D есть долг

фирмы, а F есть долг других фирм этой фирме. Для всей экономики в целом должно выполняться равенство $M + F = D$. Любой доход банковской системы сразу перераспределяется между фирмами.

Состояние фирмы в модели описывается денежными активами M , финансовыми активами F , долгом D , оборотным капиталом X . В свою очередь, издержки C увеличивают оборотный капитал и уменьшают денежный актив. Если q есть процентный доход от объема продаж S , то продажи увеличивают денежный актив, но уменьшают оборотный капитал на величину $S(1 - q)$. Заем B увеличивает долг и денежный актив. Дача в долг другой фирме денежных средств уменьшает величину M и увеличивает финансовые активы фирмы. Предполагается, что фирма получает интерес i от займов оплат и долга.

Динамика функционирования фирмы описывается следующей системой дифференциальных уравнений:

$$\begin{cases} \dot{M} = i(F - D) + S + B - L - C, \\ \dot{F} = L, \\ \dot{X} = C - S(1 - q), \\ \dot{D} = B. \end{cases} \quad (1)$$

Фирма управляет тремя переменными B , L , C , которые влияют на ее дальнейшее развитие. Важным показателем функционирования рассматриваемой экономической системы является текущий уровень полезности $r = qS/X$, который выражается отношением объема продаж к оборотному капиталу. Готовность фирмы брать в заем средства или давать их долг зависит от отношения между интересом i и полезностью оборотного капитала r . Фирма не занимает денежных средств, если $r < i$. Если $r > i$, то фирма готова занимать денежные средства.

Предположим, что уровень займа B является гладкой и ограниченной функцией величины p , которая выражается разницей $r - i$ и определяется отношением величины займа к оборотному капиталу $b(p) = B/X$. Готовность фирмы давать в долг или не давать определяется разницей p и ликвидностью денежных средств M по отношению к оборотному капиталу X , определяемой как $m = M/X$, поэтому $L/X = l(p, m)$, $l_p < 0$, $l_m > 0$. Предполагается, что в силу того, что вся прибыль переинвестируется, издержки C изменяются согласно экспоненциальному закону $C/C = a(r, e)$, $a_r > 0$, $a_e > 0$, где $e = m + f$, а $f = F/X$.

Рассмотрим упрощение рассматриваемой динамической модели экономического равновесия в монетарной экономике. Предположим, что экономику составляют фирмы, обладающие одинаковыми показателями. В этом случае полагаем $M = gM$ и получим упрощенную систему:

$$\begin{aligned} \dot{m} &= (g - r)m, \\ \dot{f} &= b(p(m)) - gm - rf, \\ \frac{\dot{r}}{r} &= a(r, e) - r. \end{aligned}$$

Система имеет положение равновесия:

$$r^* = g,$$

$$m^* + f^* = \frac{b(p(m^*))}{g},$$

$$a(g, m^* + f^*) = g.$$

Рассмотрим системную матрицу линейного приближения системы в малой окрестности положения равновесия. Данная матрица будет иметь вид:

$$A = \begin{pmatrix} 0 & 0 & -m^* \\ \frac{\beta g e^*}{m^*} & -g & -e^* \\ 0 & \frac{\eta g^2}{e^*} & \varepsilon g \end{pmatrix}, \quad (2)$$

где $\beta = \frac{b' p' m^*}{g e} > 0$, $\varepsilon = a_r - 1$, $\eta = \frac{a_e e^*}{g} > 0$.

Характеристический полином матрицы линейного приближения будет иметь вид $\lambda^3 + \lambda^2 g(1 - \varepsilon) + \lambda g^2(\eta - \varepsilon) + \beta \eta g^3 = 0$.

Теорема 1 [3]. Для устойчивости тривиального решения уравнения (1) необходимо и достаточно, чтобы все собственные значения λ_j матрицы A удовлетворяли условию $\operatorname{Re} \lambda_j \leq 0$, причем собственные значения λ_j (такие, что $\operatorname{Re} \lambda_j = 0$) имеют простые элементарные делители. Для асимптотической устойчивости уравнения (1) необходимо и достаточно, чтобы $\operatorname{Re} \lambda_j < 0$.

Следовательно, устойчивость (асимптотическая устойчивость или неустойчивость) уравнения (1) определяется расположением относительно мнимой оси корней характеристического уравнения матрицы A :

$$\det(\lambda I - A) = 0, \quad (3)$$

где I – единичная матрица ($n \times n$). Раскрывая определитель, уравнение (3) примет вид:

$$P_n(\lambda) = a_0 + a_1 \lambda + \dots + a_n \lambda^n = 0, \quad a_n = 1. \quad (4)$$

Многочлен $P_n(\lambda)$ является устойчивым многочленом (многочленом Гурвица), если все его корни λ_j имеют отрицательную вещественную часть:

$$\operatorname{Re} \lambda_j < 0. \quad (5)$$

Если выполняется условие (5), то матрицу A называют устойчивой.

Теорема 2 (А. Стодола) [3]. Все коэффициенты устойчивого многочлена положительны.

Положительность коэффициентов есть необходимое, но недостаточное условие для выполнения неравенств (5). Матрицей Гурвица M_{P_n} многочлена (4) называют матрицу вида:

$$M_{P_n} = \begin{pmatrix} a_1 & a_0 & \dots & 0 \\ a_3 & a_2 & \dots & 0 \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{2n-1} & a_{2n-2} & \dots & a_n \end{pmatrix}. \quad (6)$$

В матрице (6) все $a_s = 0$ при $s < 0$ и $s > n$.

Критерий Рауса – Гурвица – необходимый и достаточный признак устойчивости [3]. Для того чтобы многочлен $P_n(\lambda)$ с $a_j > 0$ и $a_n \neq 0$ был устойчивым, необходимо и достаточно, чтобы были положительны все главные диагональные миноры:

$$\Delta_1 = a_1, \Delta_2 = \begin{vmatrix} a_1 & a_0 \\ a_3 & a_2 \end{vmatrix}, \dots, \Delta_n = a_n \Delta_{n-1} \quad (7)$$

его матрицы Гурвица M_{P_n} .

Критерий Лъенара – Шипара [3]. Для того чтобы многочлен с положительными коэффициентами был устойчивым, необходимо и достаточно выполнение одного из двух условий: а) $\Delta_1 > 0, \Delta_3 > 0, \dots$, б) $\Delta_2 > 0, \Delta_4 > 0 \dots$

Если степень полинома $P_n(\lambda)$ сравнительно большая, то применение критерия Гурвица становится затруднительным. В этом случае для определения расположения корней полинома $P_n(\lambda)$ на комплексной плоскости иногда оказывается более удобным использование частотного критерия Михайлова.

Для получения условий асимптотической устойчивости по Ляпунову будем использовать критерий Гурвица. Составим матрицу Гурвица:

$$\begin{pmatrix} g(1-\varepsilon) & 1 & 0 \\ \beta\eta g^3 & g^2(\eta-\varepsilon) & g(1-\varepsilon) \\ 0 & 0 & \beta\eta g^3 \end{pmatrix}.$$

Рассмотрим полученные главные миноры матрицы Гурвица: первый – $g(1-\varepsilon)$, второй – $g^3(1-\varepsilon)(\eta-\varepsilon) - g^3\beta\eta$, третий – $g^6(1-\varepsilon)(\eta-\varepsilon) - g^6\beta^2\eta^2$. Для того чтобы положение равновесия было асимптотически устойчивым, требуется, чтобы эти миноры были строго положительными, т.е.:

$$\begin{aligned} g(1-\varepsilon) &> 0, \\ g^3(1-\varepsilon)(\eta-\varepsilon) - g^3\beta\eta &> 0, \\ g^6(1-\varepsilon)(\eta-\varepsilon)\beta\eta - g^6\beta^2\eta^2 &> 0. \end{aligned}$$

В результате получим, что если $g(1-\varepsilon) > 0, (1-\varepsilon)(\eta-\varepsilon) - \eta\beta > 0$, то положение равновесия (m^*, f^*, r^*) будет асимптотически устойчиво по Ляпунову. Исследование на устойчивость многочлена $P_n(\lambda)$ можно проводить, используя пакеты прикладных программ.

Список литературы

1. Zaitseva, I.V. Mathematical model of network flow control / I.V. Zaitseva, O.A. Malafeyev, V.V. Zakharov, T.E. Smirnova, L.M. Novozhilova // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. – 2020. – IJET 2020. – P. 012036.
2. Зайцева, И.В. Моделирование цикличности развития в системе экономик / И.В. Зайцева, О.А. Малафеев, А.В. Степкин, М.В. Черноусов, Е.В. Кособлик // Перспективы науки. – 2020. – № 10(133). – С. 173–176.
3. Афанасьев, В.Н. Математическая теория конструирования систем управления: учебник для вузов / В.Н. Афанасьев, В.Б. Колмановский, В.Р. Носов. – М. : Высшая школа, 1998. – 574 с.

References

2. Zaytseva, I.V. Modelirovaniye tsiklichnosti razvitiya v sisteme ekonomik / I.V. Zaytseva, O.A. Malafeyev, A.V. Stepkin, M.V. Chernousov, Ye.V. Kosoblik // Perspektivy nauki. – 2020. – № 10(133). – S. 173–176.
3. Afanas'yev, V.N. Matematicheskaya teoriya konstruirovaniya sistem upravleniya: ucheb-nik dlya vuzov / V.N. Afanas'yev, V.B. Kolmanovskiy, V.R. Nosov. – M. : Vysshaya shkola, 1998. – 574 s.

A Study of the Dynamic Model of Economic Equilibrium in the Monetary Economy

I.V. Zaitseva, R.V. Kron, M.G. Kaznacheeva, M.M. Isakova
(Russia)

Key words and phrases: dynamic model; asymptotic stability; equilibrium; economics.

Abstract: This article presents a dynamic model of the monetary economy. The aim of the work is to develop a dynamic model for studying the asymptotic stability of economic equilibrium in a monetary economy. The objectives of the study included the development of a dynamic model, determination of the properties of firms, study of asymptotic stability of economic equilibrium, determination of a steady state. The practical implementation of the model is justified by the fulfillment of the conditions of asymptotic stability according to Lyapunov.

© И.В. Зайцева, Р.В. Крон, М.Г. Казначеева, М.М. Исакова, 2025



УДК 338.46

Обоснование проекта создания функционально-интегрированной образовательной платформы

А.А. Курочкина, О.В. Лукина, В.Ю. Демидова
(Россия)

E-mail: kurochkinaanna@yandex.ru



...

Ключевые слова и фразы: образовательная платформа; онлайн-образование; учебный процесс; цифровизация; VR и AR реальность.



Аннотация: В статье рассматривается проект, основанный на комплексном использовании цифровых технологий для предоставления образовательных услуг. Проведен анализ особенностей применения различных форматов обучения, в первую очередь таких, как VR и AR реальность, персонализация и геймификация. Предложен уникальный подход в среде онлайн-образования, позволяющий объединить ключевые функции разных сервисов в одной экосистеме. Цель исследования – разработать предложения по созданию функционально-интегрированной образовательной платформы. Задачи: провести анализ рынка онлайн-образования в России; изучить тенденции развития образования в онлайн-школах и на образовательных платформах; обосновать необходимость создания функционально-интегрированной образовательной платформы, объединяющей возможности онлайн-обучения, поиска преподавателей и организацию учебного процесса. Результатом исследования являются предложения по внедрению на рынке предоставления образовательных услуг функционально-интегрированной образовательной платформы, объединяющей ключевые функции разных сервисов в одной экосистеме. Проект направлен на создание единой среды для образовательных услуг, включающей проведение занятий, тестирование, ведение блогов и взаимодействие между учениками и преподавателями.



...

Современные технологии сферы образования открыли для людей большое количество возможностей для развития и увеличения количества знаний. Однако данный факт повысил конкуренцию среди образовательных платформ и частных репетиторов. В он-

лайн-среде постоянно происходят различные изменения, поэтому преподавателям важно не только давать знания, но и делать процесс максимально удобным и увлекательным с помощью игровых методик и персонального подхода, но при этом важно, чтобы услуга оставалась доступной для граждан [1]. В процессе конкурентной борьбы за удержание внимания учеников специалисты используют различные форматы обучения, такие как VR и AR реальность, персонализацию и геймификацию. Одним из основных преимуществ VR является возможность моделирования различных сценариев и ситуаций. Кроме того, VR способствует развитию критического мышления и творческих навыков. Многие приложения и игры требуют от игроков решения сложных задач, что развивает аналитические способности. Создание и модификация VR-сценариев также активно стимулируют творчество и воображение, что особенно важно для детей и подростков, находящихся на стадии формирования своей личности.

В настоящее время рынок дополнительного образования весьма разнообразен, популяризируются онлайн-платформы и онлайн-школы. И те и другие имеют свои методы обучения и специализацию, но при этом репетиторство все равно не менее актуально. В основе лежат индивидуальный подход, доступность и широкий ассортимент преподавателей с различными ценами [2; 3]. Также в последнее время популярными становятся занятия в онлайн-школах и на образовательных платформах. На первое место по выручке за 2024 г. вышла компания «Синергия». Следующие позиции у *Skillbox Holding* и *Skyeng*. «Яндекс Практикум» нарастил за год выручку на 17 % и занял четвертое место с 8,3 млрд руб. выручки. К основной тенденции развития рынка можно отнести развитие цифровых технологий *EdTech*. Объем российского рынка образовательных технологий в 2024 г. составил 149 млрд руб., увеличившись на 21 % по сравнению с 2023 г. Об этом свидетельствуют данные аналитической компании *BusinessStat*, опубликованные в начале февраля 2025 г. По словам аналитиков, несмотря на рост, рынок столкнулся с рядом факторов, замедливших его развитие, среди которых влияние высокой ключевой ставки, снижение интереса к IT-курсам и изменения в ценовых стратегиях образовательных платформ [4].

Система *EdTech* стала отличным помощником как для преподавателей, так и для учеников, что явно отражается на уровне инвестиционных вложений. На данный момент популяризируется сфера онлайн-курсов, интерактивных платформ, а также элементы искусственного интеллекта, которые обеспечиваются высоким уровнем спроса на доступность и качество образования в любое время и в любом месте.

Предлагаемая функционально-интегрированная образовательная платформа «Валериан» объединяет возможности онлайн-обучения, поиска преподавателей и организацию учебного процесса. Проект направлен на создание единой среды для образовательных услуг, включающей проведение занятий, тестирование, ведение блогов и взаимодействие между учениками и преподавателями. Платформа сочетает в себе функции популярных сервисов, таких как *Miro* или Класпер (онлайн-доски), Мудл, Авито, Яндекс тесты и т.п., обеспечивая удобство, многофункциональность и эффективность обучения, а также решает проблему отсутствия единой платформы для занятий, что создает сложности для репетиторов, так как основной функционал находится в разрозненных сегментах. Инновационность стартапа заключается в наличии адаптированной системы виртуальной реальности, благодаря которой у учеников возрастет заинтересованность в обучении. Посредством элементов VR школьники смогут наблюдать за историческими событиями, реакциями химических элементов и так далее, что станет прекрасным дополнением к образовательному процессу с полным погружением.

Основная аудитория образовательной платформы «Валериан» – это школьники, студенты, родители, преподаватели, репетиторы. Школьникам нужна помощь в освоении сложных тем, подготовке к экзаменам и выполнении домашних заданий. Студенты ищут преподавателей, которые смогут доступно объяснить материал, помочь подготовиться к сессии или освоить дополнительные курсы. Родители, которые оплачивают образовательные услуги, хотят найти квалифицированных специалистов с проверенной репутацией и по разумной цене. Преподаватели и репетиторы нуждаются в удобных инструментах для проведения занятий, создания тестов и проверки домашних заданий.

Спрос на репетиторские услуги за последний год увеличился на 38 %, а к 2030 г. прогнозируется, что объем рынка превысит 1 трлн рублей. За последние три года охват репетиторскими услугами среди девятиклассников увеличился с 34 до 47 %. Они почти сравнялись в этом со старшеклассниками, которые традиционно прибегают к помощи сторонних преподавателей для более качественной подготовки к ЕГЭ. Самыми востребованными остаются подготовка к экзаменам и школьное образование, а среди новых трендов – персонализированное обучение, геймификация и искусственный интеллект в образовательном процессе [5]. Эти тенденции открывают перед платформой «Валериан» большие возможности. Рост интереса к онлайн-обучению позволяет постоянно расширять функционал и привлекать новых пользователей. Внедрение передовых технологий – от виртуальной реальности до интеллектуальных систем подбора учебных материалов – поможет сделать платформу не только удобной, но и инновационной.

Функционально-интегрированная платформа «Валериан» имеет множество конкурентных преимуществ. Она удовлетворяет потребности как преподавателей, так и родителей. Объединение множества сервисов создает уникальное предложение, основанное на удобстве. Успешное управление платформой требует комплексного подхода к стратегическому и финансовому планированию, инновациям и маркетинговой активности.

Рынок онлайн-образования для школьников в России включает несколько крупных игроков, специализирующихся в разных областях: интерактивные платформы, сервисы для репетиторов, маркетплейсы преподавателей и государственные проекты. При такой высокой конкуренции проект «Валериан» выделится за счет уникального подхода: он объединит ключевые функции разных сервисов в одной экосистеме. Сегодня большинство образовательных платформ сосредоточено на чем-то одном: либо на подготовке к экзаменам, либо на поиске репетиторов, либо на геймификации или языковых курсах. «Валериан» же создаст единое пространство, где можно будет не только искать преподавателей и проходить занятия, но и вести блоги, делиться материалами, составлять и проходить тесты, а также будет способствовать полноценному погружению в обучение посредством виртуальной реальности.

Таким образом, среди главных преимуществ платформы – удобный интерфейс, продвинутая система подбора квалифицированных преподавателей и многофункциональность. Кроме того, «Валериан» предложит гибкие форматы обучения, включая геймификацию, курсы с адаптивной подачей материала, а также современные технологии VR/AR-обучения. В образовательном сегменте внедрение технологий VR/AR приведет к повышению эффективности как школьного, так и онлайн-обучения, обеспечит непрерывность профессионального развития и сделает его одинаково качественным и доступным даже в удаленных регионах страны. Такой комплексный подход сделает платформу привлекательной не только для учеников, но и для преподавателей, образовательных организаций и даже онлайн-школ.

Список литературы

1. Курочкина, А.А. Особенности цифровизации бизнес-процессов в организациях высшего образования / А.А. Курочкина, А.Ю. Смолкин // Теория и практика управления в современных условиях : сборник научных трудов III Международной научно-практической конференции, 15–16 февраля 2024 года. – СПб : Изд-во СПбУТУиЭ, 2024. – С. 31–35.
2. Тренды EdTech 2025: как ИИ, блокчейн и метавселенные изменят обучение [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://trends.rbc.ru/trends/education/673d8a949a79473cc44bdbf6>.
3. Курочкина, А.А. Инновационные методы обучения персонала в компаниях / А.А. Курочкина, О.В. Лукина, В.В. Кощеев // Глобальный научный потенциал. – 2023. – № 11(152). – С. 412–419.
4. Цифровые образовательные технологии EdTech [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://sky.pro/wiki/profession/cifrovye-obrazovatelnye-tehnologii-edtech>.
5. Нейро-, микро- и лайфстайл. Тренды российского онлайн-образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://sber.pro/publication/neiro-mikro-i-laifstail-trendi-rossiiskogo-onlain-obrazovaniya>.

References

1. Kurochkina, A.A. Osobennosti tsifrovizatsii biznes-protssessov v organizatsiyakh vyshego obrazovaniya / A.A. Kurochkina, A.YU. Smolkin // Teoriya i praktika upravleniya v sovremennykh usloviyakh : sbornik nauchnykh trudov III Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, 15–16 fevralya 2024 goda. – SPb : Izd-vo SPbUTUiE, 2024. – S. 31–35.
2. Trendy EdTech 2025: kak II, blokcheyn i metavselennyye izmenyat obucheniye [Electronic resource]. – Access mode : <https://trends.rbc.ru/trends/education/673d8a949a79473cc44bdbf6>.
3. Kurochkina, A.A. Innovatsionnyye metody obucheniya personala v kompaniyakh / A.A. Kurochkina, O.V. Lukina, V.V. Koshcheyev // Global'nyy nauchnyy potentsial. – 2023. – № 11(152). – S. 412–419.
4. Tsifrovyye obrazovatel'nyye tekhnologii EdTech [Electronic resource]. – Access mode : <https://sky.pro/wiki/profession/cifrovye-obrazovatelnye-tehnologii-edtech>.
5. Neyro-, mikro- i laifstayl. Trendy rossiyskogo onlayn-obrazovaniya [Electronic resource]. – Access mode : <https://sber.pro/publication/neiro-mikro-i-laifstail-trendi-rossiiskogo-onlain-obrazovaniya>.

Justification of the Project to Create a Functionally Integrated Educational Platform

A.A. Kurochkina , O.V. Lukina, V.Yu. Demidova
(Russia)

Key words and phrases: digitalization; online education; educational platform; educational process; VR and AR reality.

Abstract: The article examines a project based on the comprehensive use of digital

technologies to provide educational services. The analysis of the features of the application of various training formats, primarily such as VR and AR reality, personalization and gamification, was carried out. A unique approach has been proposed in the online education environment, which allows you to combine the key functions of different services in one ecosystem. The purpose of the study is to develop proposals for the creation of a functionally integrated educational platform. The objectives are to analyze the online education market in Russia; study the trends in the development of education in online schools and on educational platforms; justify the need to create a functionally integrated educational platform that combines the possibilities of online training, teacher search and the organization of the educational process. The result of the study is proposals for the introduction of a functionally integrated educational platform in the market for the provision of educational services, combining the key functions of different services in one ecosystem. The project aims to create a unified environment for educational services, including conducting classes, testing, blogging and interaction between students and teachers.

© А.А. Курочкина, О.В. Лукина, В.Ю. Демидова, 2025



УДК 336.74:347.2:623

Особенности формирования цены государственного оборонного контракта

О.С. Пескова, А.А. Семенов, А.А. Ремейко
(Россия)

E-mail: anatoliy.semenov@mail.ru



...

Ключевые слова и фразы: государственный оборонный заказ; государственный оборонный контракт; инновации; нормативно-правовое регулирование; оборонно-промышленный комплекс; санкционные риски; цифровизация; ценообразование.



Аннотация: Цель исследования – совершенствование механизма формирования цены государственного оборонного контракта (ГОК) в современных условиях. Предполагается, что внедрение цифровых технологий и адаптация международного опыта позволят повысить эффективность ценообразования в сфере государственного оборонного заказа. Методы исследования: системный анализ нормативно-правовых актов, сравнительный анализ отечественной и зарубежной практики ценообразования, структурно-логический анализ, метод экспертных оценок. Выявлены ключевые проблемы существующей системы ценообразования; разработаны предложения по совершенствованию методологии расчета цены ГОК; предложены адаптированные механизмы заимствования международного опыта. Результаты исследования могут быть использованы для совершенствования нормативно-правовой базы и методологии ценообразования в сфере государственного оборонного заказа.



...

Формирование цены государственного оборонного контракта – сложный процесс, требующий анализа правовых, экономических и технологических аспектов. В условиях санкционных ограничений особую важность приобретают вопросы оптимизации ценообразования для обеспечения национальной безопасности и экономической эффективности оборонно-промышленного комплекса.

Ценообразование в сфере ГОК отличается от рыночных механизмов. Согласно ФЗ № 275-ФЗ «О государственном оборонном заказе» [1], цена формируется по специфическим методикам, учитывающим особенности оборонной продукции. Процесс рассматривается через три подхода: затратный, рыночный и доходный. Однако в случае с оборон-

ными контрактами доминирующим является затратный подход, что обусловлено спецификой оборонной продукции, характеризующейся высокой степенью уникальности и инновационности.

В современных условиях особую значимость приобретают методологические подходы к расчету цены, учитывающие не только текущие затраты, но и перспективные риски [7]. При этом необходимо принимать во внимание как внутренние факторы (технологические, организационные), так и внешние (санкционное давление, валютные колебания).

Нормативно-правовая база формирования цены государственного оборонного контракта включает комплекс взаимосвязанных документов различного уровня. Помимо уже упомянутого ФЗ № 275-ФЗ, существенную роль играют ФЗ № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» [2], Постановление Правительства РФ № 1 287 о методических рекомендациях по определению цены контракта [3], Приказ Министерства обороны РФ № 849, устанавливающий порядок формирования цены [4].

Правовое регулирование цен в оборонной сфере отличается детализацией и жесткими контрольными механизмами [7], что связано с необходимостью прозрачности расходов бюджета и минимизации коррупционных рисков. Цена ГОК состоит из нескольких элементов: прямые материальные затраты (45–50 %) рассчитываются по фактическим данным с наценкой, трудовые затраты (15–20 %) – по Единому тарифно-квалификационному справочнику (**ЕТКС**) с региональными коэффициентами, накладные расходы (10–15 %) – согласно нормативам, плановая прибыль (8–12 %) зависит от сложности продукции, а налоги (15–20 %) определяются законодательством. Однако современная практика выявляет проблемы: недостаточная гибкость методик в условиях изменений экономики, сложности оценки инноваций и необходимость учета санкционных рисков. Решение данных проблем возможно через внедрение цифровых технологий в процесс ценообразования [11]. Это позволит автоматизировать расчеты, повысить точность прогнозирования и обеспечить максимальную прозрачность процесса. Кроме того, важным направлением является развитие системы долгосрочного планирования затрат с учетом стратегических целей развития оборонно-промышленного комплекса [10].

Изучение международного опыта показывает, что зарубежные страны активно используют такие механизмы оптимизации ценообразования в оборонной сфере, как система *multi-year* контрактов и механизмы *cost-plus pricing*. Однако копирование зарубежного опыта без учета особенностей российской экономики может привести к негативным последствиям [8]. Необходима адаптация практик с учетом законодательства, структуры оборонно-промышленного комплекса (**ОПК**) и финансовых возможностей государства.

Анализ нормативной базы и методологии выявил ключевые направления совершенствования: цифровизация расчетов, внедрение риск-ориентированного подхода, долгосрочное планирование затрат и адаптация международного опыта. Особое внимание требуется уделить учету инновационного компонента в высокотехнологичных отраслях ОПК.

Совершенствование механизма формирования цены должно повысить эффективность использования бюджета, прозрачность процесса и минимизировать риски. Это обеспечит обороноспособность страны и развитие научно-технического потенциа-

ла ОПК.

Список литературы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 275-ФЗ «О государственном оборонном заказе» (ред. от 02.07.2023) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_141763.
2. Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (ред. от 02.07.2023) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144617.
3. Постановление Правительства РФ от 02.12.2015 № 1287 «Об утверждении Методических рекомендаций по определению начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем)» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_204169.
4. Приказ Министерства обороны РФ от 30.12.2016 № 849 «Об утверждении Порядка формирования цены государственного контракта на поставку продукции для федеральных нужд» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_213456.
5. Положение о порядке формирования цены государственного контракта на поставку продукции для федеральных нужд (утв. приказом Минобороны РФ от 30.12.2016 № 849) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_213456.
6. Федеральный закон от 22.07.2008 № 159-ФЗ «Об особенностях предоставления субсидий юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям, физическим лицам – производителям товаров, работ, услуг» (ред. от 02.07.2023) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_86567.
7. Григорьев, Л.В. Методология ценообразования в оборонно-промышленном комплексе: зарубежный опыт и российская практика / Л.В. Григорьев // Международный журнал исследований экономики и управления. – 2023. – № 1. – С. 89–97.
8. Захарова, Т.И. Ценообразование в оборонно-промышленном комплексе: современные вызовы / Т.И. Захарова // Проблемы теории и практики управления. – 2021. – № 8. – С. 112–120.
9. Ковалев, А.Н. Цифровизация процессов формирования цены государственного оборонного заказа / А.Н. Ковалев, Е.С. Морозова // Инновации и инвестиции. – 2022. – № 4. – С. 67–75.
10. Шаповалов, В.Г. Анализ методов расчета цены государственного оборонного контракта / В.Г. Шаповалов // Экономика и предпринимательство. – 2023. – № 6. – С. 145–153.

References

1. Federal'nyy zakon ot 29.12.2012 № 275-FZ «O gosudarstvennom oboronnom zakaze» (red. ot 02.07.2023) [Electronic resource]. – Access mode : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_141763.
2. Federal'nyy zakon ot 05.04.2013 № 44-FZ «O kontraktnoy sisteme v sfere zakupok

товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (ред. от 02.07.2023) [Electronic resource]. – Access mode : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144617.

3. Postanovleniye Pravitel'stva RF ot 02.12.2015 № 1287 «Ob utverzhdenii Metodicheskikh rekomendatsiy po opredeleniyu nachal'noy (maksimal'noy) tseny kontrakta, tseny kontrakta, zaklyuchayemogo s yedinstvennym postavshchikom (podryadchikom, ispolnitelem)» [Electronic resource]. – Access mode : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_204169.

4. Prikaz Ministerstva oborony RF ot 30.12.2016 № 849 «Ob utverzhdenii Poryadka formirovaniya tseny gosudarstvennogo kontrakta na postavku produktsii dlya federal'nykh nu-zhd» [Electronic resource]. – Access mode : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_213456.

5. Polozheniye o poryadke formirovaniya tseny gosudarstvennogo kontrakta na postavku produktsii dlya federal'nykh nu-zhd (utv. prikazom Minoborony RF ot 30.12.2016 № 849) [Electronic resource]. – Access mode : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_213456.

6. Federal'nyy zakon ot 22.07.2008 № 159-FZ «Ob osobennostyakh predostavleniya sub-sidiy yuridicheskim litsam, individual'nym predprinimatel'yam, fizicheskim litsam – proizvode-lyam tovarov, rabot, uslug» (red. ot 02.07.2023) [Electronic resource]. – Access mode : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_86567.

7. Grigor'yev, L.V. Metodologiya tsenoobrazovaniya v oboronno-promyshlennom kom-plekse: zarubezhnyy opyt i rossiyskaya praktika / L.V. Grigor'yev // Mezhdunarodnyy zhurnal issledovaniy ekonomiki i upravleniya. – 2023. – № 1. – S. 89–97.

8. Zakharova, T.I. Tsenoobrazovaniye v oboronno-promyshlennom komplekse: sovre-mennyye vyzovy / T.I. Zakharova // Problemy teorii i praktiki upravleniya. – 2021. – № 8. – S. 112–120.

9. Kovalev, A.N. Tsifrovizatsiya protsessov formirovaniya tseny gosudarstvenno-go oboronno-go zakaza / A.N. Kovalev, Ye.S. Morozova // Innovatsii i investitsii. – 2022. – № 4. – S. 67–75.

10. Shapovalov, V.G. Analiz metodov rascheta tseny gosudarstvennogo oboron-nogo kontrakta / V.G. Shapovalov // Ekonomika i predprinimatel'stvo. – 2023. – № 6. – S. 145–153.

Features of Forming the Price of a State Defense Contract

O.S. Peskova, A.A. Semenov, A.A. Remeyko
(Russia)

Key words and phrases: state defense contract; pricing; military-industrial complex; state defense order; innovation; sanctions risks; digitalization; regulatory framework.

Abstract: The research objective is to improve the mechanism for determining the price of state defense contracts (**SDC**) under modern conditions. It is assumed that the implementation of digital technologies and the adaptation of international experience will enhance the efficiency of pricing in the field of state defense orders. The research methods include the system analysis

of regulatory documents, comparative analysis of domestic and foreign pricing practices, structural-logical analysis, and expert evaluation methods. Key problems of the existing pricing system have been identified; proposals for improving the SDC price calculation methodology have been developed; adapted mechanisms for borrowing international experience have been proposed. The research findings can be used to improve the regulatory framework and pricing methodology in the field of state defense orders.

© О.С. Пескова, А.А. Семенов, А.А. Ремейко, 2025



УДК 657

Развитие ключевых технологий в области искусственного интеллекта в бухгалтерском учете

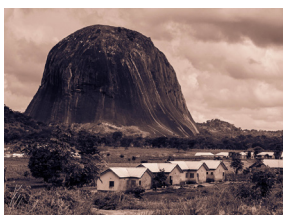
Ю.Е. Семенова, Т.В. Бикезина, Е.Н. Островская
(Россия)

E-mail: semenjulia69@mail.ru



...

Ключевые слова и фразы: бухгалтерский учет; технологии искусственного интеллекта; цифровизация бизнеса; цифровая трансформация бизнес-процессов и учета.



Аннотация: Использование технологий искусственного интеллекта – это неизбежный процесс в современной экономике, он позволяет компаниям оставаться конкурентоспособными, лучше соответствовать ожиданиям клиентов, повышать свою эффективность и быстроту реагирования на изменения. Целью статьи является рассмотрение ряда важнейших технологий искусственного интеллекта, используемых в современном бухгалтерском учете. Гипотеза исследования заключается в предположении о том, что внедрение технологий искусственного интеллекта в такой консервативной области деятельности, как бухгалтерский учет, неизбежно, поскольку позволяет обеспечивать финансовую устойчивость предприятия и позволяет иметь ряд серьезных конкурентных преимуществ на рынке. Основные методы исследования в статье – анализ научной и бизнес-литературы. По итогам исследования авторами выявлены основные технологии в области искусственного интеллекта, применяемые в бухгалтерском учете, которые топ-менеджмент может проанализировать в своей компании, чтобы наиболее эффективно проводить цифровую трансформацию бизнеса.

...



В настоящее время к понятию искусственный интеллект (**ИИ**) относятся многие технологии. Можно выделить четыре тесно связанные технологии ИИ, которые формируют основу для использования ИИ в бухгалтерском учете: машинное обучение, глубокое обучение, обработка естественного языка и генеративный ИИ. Они являются двигателями, которые позволяют ИИ делать больше операций с данными, производить расчеты быстрее и с большей точностью. Роботизированная автоматизация процессов (**RPA**) и оптическое распознавание символов (**OCR**) – это старые технологии, которые не используют ИИ, но

иногда интегрируются с возможностями ИИ или путаются с ИИ. Рассмотрим основные технологии ИИ, применяемые в настоящее время в бухгалтерском учете и имеющие высокий потенциал развития.

Во-первых, это машинное обучение (**ML**). Эта технология позволяет компьютеру «учиться» самостоятельно, без специального программирования. Он полагается на алгоритмы, которые развиваются с опытом, чтобы формировать описательные, предиктивные и предписывающие предложения на основе данных. **ML** поддерживает интеллектуальную автоматизацию и может определять закономерности из огромных объемов данных, которые люди просто не могут обрабатывать с той же скоростью [1]. Например, **ML** может создавать прогнозы продаж, используя исторические данные точек продаж вплоть до уровня **SKU**. **ML** также может анализировать закономерности транзакций и отмечать аномалии, указывающие на потенциальное мошенничество, тем самым улучшая внутренний контроль [8]. Кроме того, **ML** помогает в ведении бухгалтерского учета, автоматически назначая счетам-фактурам коды расходов главной книги.

Во-вторых, это технология «глубокого обучения». Глубокое обучение – это тип машинного обучения (**МО**), построенный на архитектурах нейронных сетей – многослойных сетях искусственных нейронов, закодированных в программном обеспечении. Хотя системы ИИ, предшествующие глубокому обучению, уже много лет успешно используются в таких областях, как распознавание изображений, обработка естественного языка и предиктивная аналитика, современные системы ИИ на основе глубокого обучения постоянно превосходят уже имеющиеся. Технологии глубокого обучения повышают производительность всех функций учета, упомянутых в предыдущем обсуждении **МО**.

В третьих, это технология обработки естественного языка (**NLP**). Использование **NLP** позволяет считывать и интерпретировать слова вместо числовых данных. Старые технологии **NLP** продолжают быть полезными, но новые возможности **NLP** почти всегда основаны на глубоком обучении. **NLP** может обобщать объемы текста, такие как финансовые новости или отзывы клиентов, в структурированные данные, которые обогащают функции бухгалтерского учета [4]. Например, способность **NLP** синтезировать десятки тысяч отзывов клиентов может информировать руководителей компании об оценках резервов для будущих возвратов продуктов или предупреждать о потенциальных распродажах запасов. Анализ контрактов – еще одно применение **NLP** в бухгалтерском учете. Он включает в себя просмотр и извлечение ключевых моментов из контрактов и юридических документов для обеспечения соблюдения финансовых соглашений и выявления рисков [5]. **NLP** также может помочь в обеспечении соответствия бухгалтерского учета актуальным законам путем изучения нормативных документов от государственных, отраслевых, налоговых и бухгалтерских органов.

В-четвертых, это технологии генеративного ИИ. Генеративный ИИ – это новая способность некоторых моделей глубокого обучения ИИ быстро создавать контент в ответ на текстовые подсказки. Генеративные модели ИИ представляют собой значительный прогресс в ИИ, поскольку они не только понимают естественный язык, но и могут его генерировать. Инструменты генеративного ИИ могут синтезировать знания из многих источников и способствовать решению проблем в различных областях знаний [2]. Например, в бухгалтерском учете генеративный ИИ может создавать первые черновики финансовых отчетов. Он также может помогать бухгалтерам и аудиторам в изучении финансовых данных бизнеса для выявления возможностей повышения финансовой

эффективности.

В-пятых, следует упомянуть уже многим знакомую роботизированную автоматизацию процессов. Программное обеспечение *RPA* не является технологией ИИ, но иногда считается таковым, поскольку его можно закодировать для выполнения определенных задач, которые ранее требовали человеческих ресурсов [6]. Но *RPA* работает только со структурированными данными и наиболее подходит для транзакций на основе правил, хотя это быстро меняется, поскольку *RPA* продолжает интегрироваться с МО. Но, поскольку ключевыми преимуществами *RPA* являются скорость и согласованность, даже без МО оно имеет множество применений в бухгалтерском учете. *RPA* поддерживает автоматизированные системы счетов к оплате (*AP*). Например, их можно использовать для сопоставления счетов поставщиков с заказами на закупку, сравнения статей командировочных расходов с политиками компании и сверки счетов. Что касается дебиторской задолженности, *RPA* может проверять счета клиентов, обеспечивая надлежащую авторизацию, ценообразование и описания продуктов/услуг, а затем автоматически размещая их на счетах доходов в системе учета. Боты *RPA*, которые сотрудничают с технологиями ИИ на основе МО, гораздо более способны для бухгалтерских приложений, таких как интеллектуальная обработка счетов, обнаружение мошенничества и автоматизированные проверки соответствия.

И, наконец, технология оптического распознавания символов *OCR*, которая преобразует текст из цифровых или отсканированных документов в машиночитаемый текст. Более новые системы *NLP* на основе МО легко выполняют ту же функцию, которую иногда все еще называют *OCR*, поскольку бизнесмены понимают, что означает этот термин. Как старая, так и новая версии функциональности *OCR* исключают ручной ввод данных, что экономит время и снижает вероятность человеческой ошибки. Кроме того, они улучшают хранение документов, оцифровывая документы и делая их доступными для поиска. Эта возможность обычно включена в лучшее бухгалтерское программное обеспечение, особенно для обработки счетов-фактур в рамках автоматизированной *AP*.

ИИ в бухгалтерском учете подразумевает использование технологий искусственного интеллекта, таких как алгоритмы машинного обучения и обработка естественного языка, для автоматизации и улучшения различных процессов бухгалтерского учета. Благодаря развитию технологий бухгалтеры и владельцы фирм теперь могут экономить время, оптимизировать свои рабочие процессы и повышать точность, используя инструменты и программное обеспечение на базе искусственного интеллекта [7]. Применение ИИ в бухгалтерском учете позволяет ускорить процесс формирования финансовой отчетности, решать такие задачи, как аудит и соблюдение нормативных требований, проведение анализа данных и выявление мошенничества [3]. Искусственный интеллект активно меняет бухгалтерию, беря на себя рутинные задачи и улучшая анализ сведений. *AI* помогает не только в выполнении повседневных задач, но и в решении более сложных, таких как прогнозирование расходов и оптимизация налоговых выплат. Благодаря этим технологиям бухгалтеры могут сосредоточиться на стратегических вопросах, а не тратить время на монотонную работу. ИИ автоматизирует рутинные задачи, которые раньше выполнялись вручную: ввод информации, проверка счетов, управление платежами, расчет налогов и составление финансовой отчетности. Например, с помощью ИИ можно автоматически сопоставлять счета с транзакциями или распределять затраты по статьям бюджета. Однако

важно отметить, что ИИ не является заменой человеческого опыта и суждений. Профессионалы в области бухгалтерского учета всегда будут необходимы для предоставления ценных сведений и анализа.

Список литературы

1. Бикезина, Т.В. Проблемы окупаемости инвестиций в цифровую трансформацию бизнеса / Т.В. Бикезина, Ю.Е. Семенова, О.В. Воронкова, А.Ю. Панова // Глобальный научный потенциал. – 2024. – № 3(156). – С. 269–273.
2. Королькова, А.Ю. Внедрение технологических инноваций на предприятиях природопользования / А.Ю. Королькова, Ю.Е. Семенова // Экономические и социальные проблемы регионального развития в современных условиях: сб. науч. тр. Междунар. науч.-практ. конф. В 2-х т. – Курск, 2025. – С. 311–313.
3. Семенова, Ю.Е. Проблемы кредитования малого бизнеса в России / Ю.Е. Семенова, Т.С. Хныкина // Наука и бизнес: пути развития. – 2018. – № 3(81). – С. 68–70.
4. Desfontaines, L. The Future of Information Technology in the Russian Trade / L. Desfontaines, E. Korchagina, A. Evgrafov, T. Khnykina, A. Karmanova, Y. Semenova // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. – 2020. – P. 012058.
5. Desfontaines, L. The Role of Social Networks in the Political Life of Society / L. Desfontaines, Y. Semenova // Proceedings of the 33rd International Business Information Management Association Conference (IBIMA). – 2019. – P. 4582–4585.
6. Semenova, Yu.E. Economic Security and Problems of Labor Migration / Yu.E. Semenova, E.N. Ostrovskaya, A.Yu. Panova // Components of Scientific and Technological Progress. – 2021. – № 5(59). – P. 12–15.
7. Semenova, Yu.E. Organization in Conditions of Chaos: How to Make Management Decisions Correctly / Yu.E. Semenova, E.N. Ostrovskaya, S.V. Gribanovskaya // Science and Business: Ways of Development. – 2022. – № 6(132). – P. 139–141.
8. Voronkova, O.V. Economic Security in the Context of Import Substitution and the Presence of Foreign Companies in the Russian Market / O.V. Voronkova, Yu.E. Semenova // Components of Scientific and Technological Progress. – 2021. – № 8(62). – P. 20–24.

References

1. Bikezina, T.V. Problemy okupayemosti investitsiy v tsifrovuyu transformatsiyu biznesa / T.V. Bikezina, YU.Ye. Semenova, O.V. Voronkova, A.YU. Panova // Global'nyy nauchnyy potentsial. – 2024. – № 3 (156). – S. 269–273.
2. Korol'kova, A.YU. Vnedreniye tekhnologicheskikh innovatsiy na predpriyatiyakh prirodopol'zovaniya / A.YU. Korol'kova, YU.Ye. Semenova // Ekonomicheskiye i sotsial'nyye problemy regional'nogo razvitiya v sovremennykh usloviyakh: sb. nauch. tr. Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. V 2-kh t. – Kursk, 2025. – S. 311–313.
3. Semenova, YU.Ye. Problemy kreditovaniya malogo biznesa v Rossii / YU.Ye. Semenova, T.S. Khnykina // Nauka i biznes: puti razvitiya. – 2018. – № 3(81). – S. 68–70.

Development of Key Technologies in the Field of Artificial Intelligence in Accounting

Yu.E. Semenova, T.V. Bikezina, E.N. Ostrovskaya
(Russia)

Key words and phrases: accounting; artificial intelligence technologies; business digitalization; digital transformation of business processes and accounting.

Abstract: The use of artificial intelligence technologies is an inevitable process in the modern economy, it allows companies to remain competitive, better meet customer expectations, and increase their efficiency and responsiveness to changes. The purpose of the article is to examine a number of important artificial intelligence technologies used in modern accounting. The hypothesis of the study is based on the assumption that the introduction of artificial intelligence technologies in such a conservative field of activity as accounting is inevitable, since it allows ensuring the financial stability of the enterprise and allows it to have a number of serious competitive advantages in the market. The main research methods in the article are the analysis of scientific and business literature. Based on the results of the study, the authors identified the main technologies in the field of artificial intelligence used in accounting, which top management can analyze in their company in order to most effectively carry out digital business transformation.

© Ю.Е. Семенова, Т.В. Бикезина, Е.Н. Островская, 2025



УДК 5.9.8.

Лингвокогнитивные особенности китайской интернет-коммуникации (на примере речевых формул)

Е.А. Красикова, К.В. Пузырева, К.С. Сдобников
(Россия)

E-mail: puzyreva.kris@mail.ru



...

Ключевые слова и фразы: интернет-коммуникация; китайский язык; когнитивная лингвистика; речевые формулы; формулы вежливости; формулы приветствия; формулы прощания.

Аннотация: Исследование направлено на изучение лингвокогнитивных особенностей китайской интернет-коммуникации на примере различных речевых формул. Описывается интерпретация различных речевых формул в китайской культуре в рамках современной интернет-коммуникации. Проводится концептуальный анализ речевых формул с целью выявления когнитивных особенностей мышления носителей китайского языка.



...

Введение

В XXI в. информационные технологии являются одним из главных каналов коммуникации. Под интернет-коммуникацией понимают опосредованное компьютером общение двух или более лиц, характеризующееся невидимостью коммуникантов, письменной формой посылаемых сообщений, возможностью незамедлительной обратной связи, а также взаимодействием или обменом электронными сообщениями или же взаимным обменом и правом доступа к информации, хранящейся в компьютерах коммуникантов.

Целью данной статьи является рассмотрение лингвокогнитивных особенностей речевых формул в рамках китайского интернет-пространства.

В связи с поставленной целью появляется ряд задач: 1) теоретический обзор научной литературы по исследуемому вопросу; 2) отбор материала исследования (в результате анализа было проанализировано 11 единиц – статьи, словари, маркетплейсы, форумы, блоги); 3) анализ лингвокультурных особенностей китайской интернет-коммуникации; 4) классификация речевых формул китайского языка и анализ их функционирования в интернет-дискурсе.

Теоретические основания исследования

Так как наше исследование осуществляется в рамках когнитивной лингвистики (КЛ), стоит обозначить ее роль в проведенной нами аналитике. Проблематика изучения КЛ в Китае, которая имеет свой термин 知语言学 (*rènzhī yǔyánxué*), как и в России, берет свое начало из западных источников и заслуживает отдельного изучения. Большинство значимых исследований, внесших вклад в изучение КЛ, были проведены учеными, которые стояли у ее истоков – Рэй Джекендофф, Рональд Лэнекер, Джордж Лакофф и многие другие. Их труды были проанализированы в конце прошлого века российским ученым-лингвистом Е.С. Кубряковой, что положило начало исследованию КЛ и в России. В числе ее работ стоит отметить книгу «Язык и знание» (2004), в которой были собраны и структурированы основные положения проблем теории языка и, в частности, КЛ. Так, в книге получают подробное описание многочисленные связи, которые существуют между языком и структурами знания [3].

Собственно, часть этих проблем можно наблюдать и в интернет-коммуникации, которая является в том числе предметом изучения когнитивной лингвистики.

Материал исследования

В качестве материала исследования послужили комментарии пользователей на китайском маркетплейсе «1688» (<https://www.1688.com>), специализирующемся на оптовых продажах внутри Китайской Народной Республики (КНР). Общение проводилось более чем с 200 китайцами – представителями многочисленных фабрик и компаний. Кроме этого, материалами для исследования послужили китайские блоги и влоги, а также форумы и специализированные платформы (*Baidu Tieba*, *Weibo*, «*ChinesePod*»).

Результаты исследования

В китайском языке речевые формулы вежливости отражают культурные нормы и ценности, устоявшиеся в обществе. По нашему мнению, на вербальном уровне речевые формулы вежливости могут отражать когнитивные особенности носителей китайского языка и носителей русского языка [2]. В китайском языке «вежливость» (礼貌) толкуется несколько иначе. Словари китайского языка дают такое определение: 1) 礼 – этикет, соблюдаемый обществом, церемония; 2) 貌 – внешний вид, облик [9]. Таким образом, можно толковать это слово как «соблюдение этикета; церемонный вид». Здесь также отражается концепция «лица» (面子 – *miànzi*, «достоинство, лицо, престиж»). В китайской культуре данное понятие связано с честью. Потерять лицо означало бы почти то же, что и потерять достоинство, осрамиться. Однако письменная коммуникация в интернет-дискурсе во многом напоминает устную речь. Часто используются упрощенные грамматические конструкции, лексемы, которые переносятся из устной речи в письменную («как слышу, так и пишу»), применяются приемы лексической компрессии и т.д. Иногда это делается намеренно, чтобы добавить юмора, подчеркнуть что-то и т.д. [1].

Формулы обращения

В китайском языке при обращении к незнакомому человеку или человеку выше по статусу допустимо обращение «Господин/госпожа». Эквиваленты китайского языка – 先生, 女士. Во множественном числе обращение будет в форме «господа и дамы, 先生们, 女士们», если же в китайском языке обращение направлено к человеку, старшему по возрасту, то вежливой формой будет добавление элемента 老. При этом важно указать фамилию человека. Например: 张老 (Ван лао), 李老 (Ли лао). Также стандартной формулой вежливого обращения будет «фамилия + должность (титул, звание и т.п.)»: например, «Директор Мин» – 明经理, «Господин Ван» – 王先生, «Учитель Ли» – 李老师, «Адвокат Лю» – 刘律师 и т.д. [7].

Однако, согласно проведенному нами исследованию, в рамках первичной онлайн-коммуникации, когда собеседники еще не знают друг друга, не знают статус друг друга или их общение происходит недостаточно долго, то нормы вежливости при обращении часто могут и опускаться. Так, почти все представители компаний, с кем велось общение, в зависимости от их стиля общения при обращении писали или говорили такие выражения, как «老板», «亲», «亲亲» и др., которые дословно можно перевести, как «дружище», «бро», «брат», «дорогой» и пр.

Формулы приветствия

В данном исследовании нами предложена следующая классификация речевых формул приветствия на основе анализа китайского интернет-пространства.

1. Приветствия, нацеленные на индивидуального собеседника: 你好 – «Привет»; 您好 – «Здравствуйте» (эквивалентно обращению на «Вы»).
2. Приветствия, нацеленные на группу лиц: 大家好 – «Здравствуйте / Всем здравствуйте».
3. Приветствия, связанные с указанием на время суток: 早上好 – «Доброе утро»; 上午好 – «Доброе утро»; 下午好 – «Добрый день»; 晚上好 – «Добрый вечер» и др.
4. Разговорные и неформальные приветствия: 喂 – «Алло (wéi), Эй! (wèi)»; 哈喽 – «Привет» (фонетическое заимствование из английского языка *Hello*); 嗨 – «Привет» (фонетическое заимствование из английского языка *Hi*).
5. Приветствия, основанные на вопросах о самочувствии: 你好吗? – «Как дела?»; 最近好吗? – «Как дела в последнее время?»; 怎么样? – «Как ты? Как дела?»; 你最近忙吗? – «Занят в последнее время?».
6. Группа приветствий с указанием на цель действия собеседника: 去哪儿? – «Куда идешь?»; 吃了吗? – «Поел?»; 干什么呢? – «Что делаешь? Чем занят?»; 好久不见! – «Давно не виделись!»; 最近在忙什么呢? – «Чем занят в последнее время?».

При онлайн-коммуникации все вышеперечисленные нормы также характерны, однако часто они могут и опускаться, особенно когда общение связано с нежеланием его продолжать, сильной занятостью и спешкой или же с работой. Также речевые формулы могут опускаться, когда общение происходит на специализированном форуме, платформе или в мессенджерах. Так, нами было выявлено, что в таком случае часто собеседник, когда к нему обращаются, просто обозначает свое присутствие в диалоге какой-либо фразой

по типу «在的», «在的亲», «亲在的» (перевести можно как: «здесь», «тут», «у аппарата», «слушаю») и т.д.

С точки зрения когнитивного подхода интересен иероглифический знак 亲, в концептуальной внутренней форме которого содержится идея родственных отношений. В первом значении означает «близкие отношения, близкую или родственную связь с кем-то» [9]. Данный пример свидетельствует о том, что при употреблении речевых формул вежливости для носителя китайского языка важна апелляция к собеседнику посредством терминов родства. Однако, как было сказано ранее, в современном языке в повседневной онлайн-коммуникации иероглиф 亲 необязательно означает близкое родство или связь. Он может употребляться в значении «дорогой, дорогуша» в разговорном контексте, не означая близкие отношения.

Формулы прощания

Семантическим инвариантом речевой формулы прощания в русском языке является реализация «До свидания», в китайском – «再见» (досл. «еще раз увидимся»). В данном исследовании мы также определили классификацию речевых формул прощания.

1. Неформальные прощания: 拜拜 (фонетическое заимствование из английского языка *Bye bye*) – «Пока».

2. Прощание с указанием на следующую встречу: 再见 – «До свидания»; 明天见 – «Завтра увидимся»; 下次见 – «До скорого; До следующего раза».

3. Прощания с выражением заботы: 保重 – «Береги себя»; 祝你好运 – «Желаю удачи»; 一路顺风 – «Счастливого пути»; 慢点啊! – «Не торопись! Всего доброго!».

4. Прощания с намерением завершить встречу или беседу: 我去吃饭了 – «Я пошел есть»; 不聊了我去睡啦 – «Если это все, я пойду спать»; 那就不留了! – «Не буду задерживать!».

В ходе онлайн-коммуникации с китайцами при прощании, когда топик разговора исчерпан, одна из сторон, в зависимости от контекста, может использовать следующие речевые клише: 好/好的 – «ок, ладно, хорошо» – нейтральная коннотация; 好哒 – «ага!», «договорились!», «обязательно!» – положительная коннотация; 嗯 – «ок, понял, ага» – нейтральная коннотация; 嗯嗯 – «отлично!», «все понял!» – положительная коннотация. Тем не менее на этом этапе диалог может как завершиться, так и продолжиться, в том числе с другой темой для разговора.

Заключение

Таким образом, в ходе исследования нами были выделены следующие лингвокогнитивные особенности интернет-коммуникации на китайском языке: 1) использование речевых формул, в которых говорящий идентифицирует собеседника, маркируя пол, возраст, социальную роль коммуниканта; 2) использование общих речевых формул прощания и приветствия; 3) речевые формулы с указанием на отказ продолжать коммуникацию.

Результаты исследования подчеркивают необходимость дальнейшего изучения куль-

турных особенностей перевода речевых формул вежливости, а также влияние интернет-коммуникации на традиционные подходы к общению. Понимание этих аспектов может значительно улучшить межкультурное взаимодействие. В условиях быстро меняющегося мира, где технологии продолжают развиваться, важно сохранять уважение к культурным различиям и стремиться к взаимопониманию, что является залогом успешного общения и сотрудничества.

Список литературы

1. Бирюкова, Е.А. Интернет-коммуникация как средство межкультурного общения: жанровые и языковые особенности / Е.А. Бирюкова // Язык. Словесность. Культура. – 2014. – № 6. – С. 75–98.
2. Красикова, Е.А. Фразеологизмы в кинодискурсе: формулы приветствия и прощания (на материале китайского языка) / Е.А. Красикова // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Гуманитарные науки. – 2023. – № 7(875). – С. 55–61.
3. Кубрякова, Е.С. Язык и знание: на пути получения знаний о языке: части речи с когнитивной точки зрения. Роль языка в познании мира / Е.С. Кубрякова. – М. : Языки славянской культуры, 2004. – 560 с.
4. Солянка, Е.А. Особенности обиходно-бытовой интернет-коммуникации на китайском языке / Е.А. Солянка // Общество. Коммуникация. Образование. – 2020. – Т. 11. – № 4. – С. 74–83.
5. Стернин, И.А. Русский речевой этикет / И.А. Стернин. – Воронеж : ВОИПКРО, 1996. – 236 с.
6. Толковый словарь русского языка: в 4 т. / под ред. Д.Н. Ушакова. – М. : Сов. энцикл., ОГИЗ, 1935–1940.
7. Цзян, Юань. Категория вежливости в китайской и русской лингвокультурах / Ю. Цзян ; науч. рук. И.И. Лапуцкая // Мир в XXI веке: экономические, политические и социокультурные аспекты : материалы XI Международной студенческой научно-практической конференции на иностранных языках, Минск, 26 ноября 2021 г. / редкол.: Ю.А. Шаврук (пред.) [и др.]. – Минск : БГЭУ, 2022. – С. 395–398.
8. Новая этика общения в WeChat: «у» и «угу» – большая разница // WeChat – официальная платформа [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://mp.weixin.qq.com/s/I6xwDnA7N04obaY7PhOIfw>.
9. Словарь морфологии и значения китайских иероглифов / под ред. Цао Сяньжю, Су Пэйчэн. – Пекин : Изд-во Пекинского университета, 1999.

References

1. Biryukova, Ye.A. Internet-kommunikatsiya kak sredstvo mezhkul'turnogo obshcheniya: zhanrovyye i yazykovyye osobennosti / Ye.A. Biryukova // YAzyk. Slovesnost'. Kul'tura. – 2014. – № 6. – S. 75–98.
2. Krasikova, Ye.A. Frazеologizmy v kinodiskurse: formuly privetstviya i proshchaniya (na materiale kitayskogo yazyka) / Ye.A. Krasikova // Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta. Gumanitarnyye nauki. – 2023. – № 7(875). – S. 55–61.

3. Kubryakova, Ye.S. YAzyk i znaniye: na puti polucheniya znaniy o yazyke: chasti rechi s kognitivnoy tochki zreniya. Rol' yazyka v poznanii mira / Ye.S. Kubryakova. – M. : YAzyki slavyanskoy kul'tury, 2004. – 560 s.
4. Solyanko, Ye.A. Osobennosti obikhodno-bytovoy internet-kommunikatsii na kitayskom yazyke / Ye.A. Solyanko // Obshchestvo. Kommunikatsiya. Obrazovaniye. – 2020. – T. 11. – № 4. – S. 74–83.
5. Sternin, I.A. Russkiy rechevoy etiket / I.A. Sternin. – Voronezh : VOIPKRO, 1996. – 236 s.
6. Tolkovyy slovar' russkogo yazyka: v 4 t. / pod red. D.N. Ushakova. – M. : Sov. entsikl., OGIZ, 1935–1940.
7. TSzyan, Yuan'. Kategoriya vezhlivosti v kitayskoy i russkoy lingvokul'turakh / YU. TSzyan ; nauch. ruk. I.I. Laputskaya // Mir v XXI veke: ekonomicheskkiye, politicheskkiye i sotsiokul'turnyye aspekty : materialy XI Mezhdunarodnoy studencheskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii na inostrannykh yazykakh, Minsk, 26 noyabrya 2021 g. / redkol.: YU.A. Shavruk (pred.) [i dr.]. – Minsk : BGEU, 2022. – S. 395–398.
8. Novaya etika obshcheniya v WeChat: «u» i «ugu» – bol'shaya raznitsa // WeChat – ofitsial'naya platforma [Electronic resource]. – Access mode : <https://mp.weixin.qq.com/s/l6xwD-nA7N04obaY7PhOlfw>.
9. Slovar' morfologii i znacheniya kitayskikh iyeroglifov / pod red. Tsao Syan'chzho, Su Peychen. – Pekin : Izd-vo Pekinskogo universiteta, 1999.

Linguocognitive Features of Chinese Internet Communication (Using Speech Formulas as an Example)

E.A. Krasikova, K.V. Puzyreva, K.S. Sdobnikov
(Russia)

Key words and phrases: courtesy; farewell formulas; greeting formulas; internet communication; speech formulas; treatment formulas; ways of communication.

Abstract: The research is aimed at studying the linguistic and cognitive features of Chinese Internet communication on the example of various speech formulas. It describes the interpretation of various speech formulas in Chinese culture, within the framework of modern Internet communication. A conceptual analysis of speech formulas is conducted in order to identify the cognitive features of Chinese native speakers' thinking.

© E.A. Красикова, К.В. Пузырева, К.С. Сдобников, 2025



УДК 811.11

Роль лексико-графических средств в описании художественного пространства романа Агаты Кристи «Murder on the Orient Express»

А.А. Крицкая, Л.А. Ласица
(Россия)

E-mail: lasitsa-la@mail.ru



...

Ключевые слова и фразы: Агата Кристи; детективная литература; графические средства; лексические средства; художественное пространство.



Аннотация: Основной целью данной работы является анализ роли лексико-графических средств в описании художественного пространства романа Агаты Кристи «Убийство в Восточном экспрессе» и их влияния на создание атмосферы и восприятие сюжета. Авторы изучили лексико-графические средства описания интерьера поезда и окружающего пространства; проанализировали такие лексико-графические элементы, как описание персонажей и их взаимодействие с пространством, а также их влияние на читательское восприятие; определили, что лексико-графические средства формируют атмосферу саспенса и усиливают напряжение в сюжете, играют ключевую роль в формировании эмоционального восприятия читателя.



...

Обстановка в детективном романе редко бывает просто фоном, она часто является неотъемлемой частью развития сюжета и персонажей, а также общего тематического воздействия. В «*Murder on the Orient Express*» Агаты Кристи сам поезд служит художественным пространством, где происходит убийство и разворачивается расследование. Эта ограниченная и роскошная среда, пролегающая через опасные ландшафты, играет важную роль в создании атмосферы напряжения, подозрения и клаустрофобии, которая определяет непреходящую привлекательность романа.

В данной работе мы анализируем, как лексико-графические средства используются в романе для описания пространства, создания нужной атмосферы, описания персонажей и их взаимодействия с местом действия, а также как они влияют на развитие сюжета. Лексико-графические средства объединяют возможности словарного состава языка и визуального оформления текста, чтобы усилить выразительность, акцентировать внимание

или передать скрытые смыслы. Если говорить конкретно о графонах, курсивах, капитализации и умножении графем, то все эти элементы играют важную роль в том, как текст воспринимается визуально и по смыслу.

Лексико-графические средства помогают автору не только передать информацию о месте и времени действия, но и создать эмоциональную окраску, которая погружает читателя в атмосферу произведения [1]. В романе «*Murder on the Orient Express*» А. Кристи использует эти средства для того, чтобы подчеркнуть изолированность и напряженность ситуации, в которой оказываются герои. «Восточный экспресс», ставший местом действия романа, представляет собой не просто поезд, а символ замкнутого пространства, в котором разворачивается драма. Описание вагонов, коридоров, а также деталей интерьера служит не только фоном для действия, но и активным участником событий, отражающим внутреннее состояние персонажей и создающим напряжение обстановки [3]. Эти приемы превращают роман в своеобразную «текстовую инфографику», где пространство, числа, предметы и даже паузы в диалогах (обозначенные многоточиями или тире) формируют визуальный язык. Как отмечают критики, именно эта графическая четкость позволила истории Кристи успешно адаптироваться в игры и фильмы, где визуальная составляющая становится продолжением авторского замысла.

Использование курсива в тексте позволяет автору выделить определенные мысли и эмоции персонажей, придавая им особую значимость. Например, в одной из реплик звучит: «*Oh! you mustn't think that. The downtrodden governess is quite an exploded myth. I can assure you that it's the parents who are afraid of being bullied by me*» [6]. «*Not now. Not now. When it's all over. When it's behind us – then –*» [6].

Здесь **курсив** подчеркивает эмоциональную нагрузку и уверенность говорящего, что помогает читателю лучше понять его позицию и отношение к обсуждаемой теме.

Капитализация может использоваться для акцентирования внимания на важных моментах или элементах сюжета. Например: «*He called to the porters and they wheeled their load halfway along the carriage on which the tinplates proclaimed its destination: ISTANBUL TRIESTE CALAIS*» [6].

В данном случае капитализацией выделяются названия мест, куда направлялся герой.

В другом примере капитализация слова «*pardons*» добавляет важности сказанному: «*His polite "Pardons" were uttered with the regularity of clockwork*» [6].

Сочетание курсива и капитализации может создавать особое напряжение в диалогах. Например: «*We're going to take you for a ride, Ratchett. Sometime soon. We're going to GET you – see?*» [6].

Такое оформление выделяет ключевые моменты и эмоциональную окраску реплики, подчеркивая угрозу и решимость персонажа.

Также встречается умножение графем, как в примере:

«*The man couldn't answer every bell at once.*

Ting... Ting... Ting...

It sounded again and again. Where was the man? Somebody was getting impatient.

Ti-i-i-ing!» [6].

«*Brrr!*» said Poirot. «*This is serious!*» [6].

Это создает эффект звукового сопровождения, что помогает читателю визуализировать происходящее и ощутить атмосферу напряжения и ожидания. Это также может указывать на эмоциональное состояние персонажа или ситуацию, в которой он находится.

Графон (умышленное искажение орфографической нормы, отражающее индивидуальные или диалектные отклонения от фонетической нормы) используется для передачи

особенностей речи персонажей, что помогает создать их уникальные образы. Например: «I do. I – He paused, then added rather guiltily, Seems I'm kind of incriminating myself» [6]. «Ye-es, – said Poirot doubtfully» [6].

Здесь пауза и неуверенность в словах подчеркивают внутренние конфликты персонажа и его сомнения, что делает его более реалистичным и многослойным.

Итак, лексико-графические средства играют ключевую роль в создании художественного пространства. Они помогают передать эмоциональную насыщенность диалогов, углубляют характеристики персонажей и усиливают атмосферу произведения [2]. Использование курсива, капитализации, умножения графем и графона создает многослойность текста произведения, позволяя читателю глубже погрузиться в мир Агаты Кристи и ощутить напряжение, которое пронизывает всю историю.

Лексико-графические средства, такие как графон, курсив, капитализация и другие выразительные элементы, играют ключевую роль в создании визуального и эмоционального образа пространства [4]. В «*Murder on the Orient Express*» Кристи мастерски использует эти средства для того, чтобы передать не только физическое окружение, но и внутреннее состояние персонажей, их эмоциональное восприятие происходящего. Пространство, в котором разворачивается действие, становится не просто фоном, а активным участником сюжета, влияющим на развитие событий и на психологию героев.

В романе Агаты Кристи «*Murder on the Orient Express*» лексические средства играют ключевую роль в создании атмосферы таинственности, характеристике персонажей и продвижении детективного сюжета. Автор мастерски использует специализированную терминологию, экспрессивную лексику, стилистические контрасты и культурные отсылки, чтобы погрузить читателя в мир расследования Эркюля Пуаро.

Одним из ярких примеров служит профессиональная лексика, связанная с железнодорожным транспортом и криминалистикой. Например, термины вроде «*compartment*», «*conductor*», «*Wagons-Lits*» (название компании, управляющей поездом) подчеркивают реализм обстановки. Детали вроде «*twelve stab wounds*» или «*charred piece of paper*» не только описывают улики, но и создают визуальные образы, усиливая напряженность. Пуаро, как типичный детектив, оперирует терминами вроде «*alibi*», «*motive*», «*evidence*», что отражает его аналитический подход.

Экспрессивная лексика используется для передачи эмоций и скрытых мотивов персонажей. Например, описание Рэтчетта как «*repulsive*» (отвратительный) и его фраза «*I do not like your face*» сразу формируют негативное восприятие, подчеркивая двойственность его личности. Диалоги, такие как «*Ce n'est rien. Je me suis trompé*» («Это ничего. Я ошибся»), произнесенные на французском, добавляют интриги, поскольку демонстрируют попытку скрыть истину через языковой барьер.

Стилистические контрасты между формальной и разговорной речью помогают дифференцировать персонажей. Например, речь аристократов вроде принцессы Драгомировой («*monogrammed handkerchief*») наполнена изысканностью, тогда как диалоги простолюдинов, таких как проводник Пьер Мишель, более прямолинейны. Пуаро, в свою очередь, сочетает интеллектуальные конструкции («*little grey cells*») с иронией, как в его знаменитом: «*The murderer is with us – on the train now*», что подчеркивает его проницательность и харизму.

Культурные и исторические отсылки также важны. Упоминание реального события – похищения ребенка Чарльза Линдберга – через историю Дейзи Армстронг («*the kidnapping of Daisy Armstrong*») связывает вымышленный сюжет с общеизвестной трагедией, усиливая эмоциональный резонанс. Использование чисел, таких как «*twelve wounds*» и «*twelve*

passengers», отсылает к библейской символике суда присяжных, что добавляет множественности интерпретаций.

Фразеологизмы и метафоры служат для создания многозначности. Например, выражение «*the train trapped in the snow*» метафорически отражает изоляцию персонажей и их моральную ловушку. А фраза «*the truth will out*», хотя и не дословно цитируемая в романе, воплощается в структуре повествования, где каждый диалог и деталь постепенно раскрывают правду.

Таким образом, лексические средства в романе «*Murder on the Orient Express*» работают как инструмент психологического воздействия и сюжетного построения. От терминов, фиксирующих материальные доказательства, до эмоционально заряженных диалогов – каждый элемент языка направлен на то, чтобы читатель не только следил за расследованием, но и ощущал его напряженный ритм, следуя за «маленькими серыми клеточками» Пуаро до кульминационной развязки.

Лексико-графические средства играют важную роль в создании атмосферы загадочности, которая пронизывает весь роман А. Кристи. Описание вагона, где происходит основное действие, наполнено деталями, которые создают настроение ожидания и напряжения. Каждая деталь, будь то цвет обивки кресел, звуки поезда или запахи, проникающие в вагон, вносит свой вклад в создание загадочной атмосферы [5]. Это позволяет читателю не только визуализировать пространство, но и эмоционально погружаться в него, ощущая нарастающее напряжение, которое предшествует раскрытию преступления.

Это создает интригу и заставляет читателя активно участвовать в процессе разгадки. Лексико-грамматические средства не только создают художественное пространство произведения, но и инициируют интеллектуальную игру с читателем.

Отметим, что пространство в том числе создается и посредством участия персонажей. Каждый герой участвует в этом процессе, что делает пространство многослойным и многоаспектным. Так, например, восприятие одного и того же места у одного человека может отличаться в зависимости от внутреннего состояния персонажа.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что лексико-графические средства играют важную роль в описании художественного пространства романа Агаты Кристи «*Murder on the Orient Express*». Они создают визуальные образы, формируют атмосферу интриги и загадочности, влияют на развитие сюжета, вовлекают читателей в процесс поиска разгадки. Наиболее востребованными в изучаемом материале являются такие средства, как графон, курсив, капитализация, а также метафоры и фразеологизмы.

Список литературы

1. Арнольд, И.В. Стилистика. Современный английский язык : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / И.В. Арнольд. – М. : Флинта, 2010. – 384 с.
2. Аннушкин, В.И. Риторика и стилистика / В.И. Аннушкин. – М. : Кнорус, 2006. – 159 с.
3. Бабенко, Л.Г. Лингвистический анализ художественного текста / Л.Г. Бабенко, И.Е. Васильев, Ю.В. Казарин. – Екатеринбург : Изд-во Уральского ун-та, 2015. – 496 с.
4. Виноградов, В.В. Лексикология и лексикография / В.В. Виноградов. – М. : Наука, 1977. – 312 с.
5. Гальперин, И.Р. Текст как объект лингвистического исследования / И.Р. Гальперин. – М. : Наука, 2011. – 139 с.
6. Christie, A. *Murder on the Orient Express* / A. Christie. – NY : Harper Collins, 1991. – 137 p.

References

1. Arnol'd, I.V. Stilistika. Sovremennyy angliyskiy yazyk : ucheb. posobiye dlya stud. vyssh. ucheb. zavedeniy / I.V. Arnol'd. – M. : Flinta, 2010. – 384 s.
 2. Annushkin, V.I. Ritorika i stilistika / V.I. Annushkin. – M. : Knorus, 2006. – 159 s.
 3. Babenko, L.G. Lingvisticheskiy analiz khudozhestvennogo teksta / L.G. Babenko, I.Ye. Vasil'yev, YU.V. Kazarin. – Yekaterinburg : Izd-vo Ural'skogo un-ta, 2015. – 496 s.
 4. Vinogradov, V.V. Leksikologiya i leksikografiya / V.V. Vinogradov. – M. : Nauka, 1977. – 312 s.
 5. Gal'perin, I.R. Tekst kak ob"yekt lingvisticheskogo issledovaniya / I.R. Gal'perin. – M. : Nauka, 2011. – 139 s.
-

The Role of Lexical and Graphic Means in the Description of the Artistic Space of Agatha Christie's Novel "Murder on the Orient Express"

A.A. Kritskaya, L.A. Lasitsa
(Russia)

Key words and phrases: Agatha Christie; artistic space; lexical devices; graphic devices; detective literature.

Abstract: The main objective of this work is to analyze the role of lexical and graphic means in the description of the artistic space of Agatha Christie's novel "Murder on the Orient Express" and their influence on the creation of the atmosphere and perception of the plot. The authors studied the lexical and graphic means of describing the interior of the train and the surrounding space; analyzed such lexical and graphic elements as the description of the characters and their interaction with the space, and their influence on the reader's perception; determined that lexical and graphic devices create an atmosphere of suspense and increase the tension in the plot, play a key role in shaping the emotional perception of the reader.

© А.А. Крицкая, Л.А. Ласица, 2025



УДК 81-119

Особенности китайской лингвокультуры

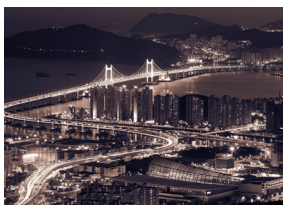
В.Н. Кравцова, Л.А. Ласица
(Россия)

E-mail: kravtsova99@mail.ru



...

Ключевые слова и фразы: китайский язык; коммуникация; культура; лингвокультура.



Аннотация: Данная статья посвящена выявлению особенностей китайской лингвокультуры. Авторы относят китайскую культуру к чему-то закрытому, на основании чего раскрывают ключевые особенности китайской лингвокультуры, определяющие коммуникативное поведение китайцев: вежливость и этикетность, повышенное внимание к собеседнику и боязнь нарушить его границы, сдержанность в невербальном поведении и в проявлении эмоций, отсутствие категоричности в высказываниях и скромность в самопрезентации, сравнительно узкий выбор тем для смол-токов. В статье делается вывод о том, что китайская лингвокультура отличается не только ритуальностью и четким соблюдением установленных паттернов поведения, но и специфическими особенностями, отражающими китайское миропонимание.



...

Китайская культура представляет собой поистине нетипичное и самобытное явление, заключившее в себя целый комплекс уникальных концептов, представлений. Как представитель самой древней восточной культуры, Китай и по сей день остается загадкой для людей западного мира и России в том числе. Особый колорит этой страны рождается в специфичном синтезе философских, исторических, культурных, религиозных и социальных особенностей. Каждая культура и лингвистическая общность имеют свою собственную, неповторимую национальную картину мира.

Замкнутая азиатская культура (закрытая культура) обычно означает культурные системы Востока, где внешнее влияние сведено к минимуму, основа формирования и развития общества – традиции и опыт предыдущих поколений. Как замкнутая восточная культура, Китай развивался по пути самобытности и самодостаточности. Для начала сформулируем основные особенности существования закрытых культур.

1. Традиционализм: культура базируется на традициях и исторических ценностях. На первый план выходят обычаи, которые имеют большое значение для сохранения культурного наследия, для продолжения традиций.

2. Коллективизм: характерно осуждение любых проявлений индивидуализма. Интересы группы всегда превалируют над личными интересами.

3. Строгая иерархичность: уважение к авторитетам и соблюдение социальных норм не только играют большую роль в выстраивании общественных отношений, но и формируют социальный облик человека.

4. Важность семейных отношений: семья играет центральную роль в жизни человека. Обязательность соблюдения ритуалов и традиций, уважение к старшим формируют иерархический характер внутрисемейных отношений.

5. Усиление роли государства.

6. Соппротивление внешним воздействиям, сохранение самоидентичности в условиях глобализации.

7. Мифологизированность мышления: для китайского сознания характерна наивная картина мира, где стирается грань между мифом и реальностью.

8. Стремление к конформизму, невыражению собственного «Я» и т.д.

По замечанию А.И. Кобзева, китайская культура относится к «правополушарному» психотипу, что объясняет китайский холизм (целое несводимо к его частям, суть – «сохранить целостность важнее ориентации на отдельные составляющие») и континуализм [1]. В то же время, как говорит автор в своем исследовании, европейская культура – «левополушарная», которая была сформирована на понятиях «дискретность» (части определяют целое) и «аналитичность». Именно в различии психотипов видится разница не только к подходу формирования научного знания, но и к выстраиванию картины мира.

Не новой является мысль о том, что любой язык есть отражение всей самобытности и уникальности бытового, географического, культурного и исторического устройства. Однако не менее важно отметить, что язык также влияет на повседневную жизнь, мышление и культуру народа, говорящего на нем. Если связь европейского человека с языком можно считать тесной, то китайский язык равнозначен китайской картине мира, поскольку каждый иероглиф является ментальным образом, совокупность которых становится не только воплощением национальной концептосферы, но и в широком смысле демонстрирует образ мышления отдельного китайца, обрисовывает национальный характер.

Китайское сознание образно и мифологично. Главные особенности китайского языка раскрываются при обращении к иероглифике. Иероглиф состоит из ключей, каждый ключ – образ, смысловая часть, которая отсылает к основному значению. Ранние иероглифы (пиктограммы) очень часто представляются через конкретные образы, например, иероглиф 火 – огонь, костер, 日 – солнце. Более сложны в своем представлении идеограммы, состоящие из ключа (несет основное значение), и фонетика (отвечает за звучание иероглифа). Данную мысль можно представить на примере разбора нескольких иероглифов.

1. 罪 – «преступление, вина». В верхней части идеограммы находится «нос», в нижней – «орудие пытки», что рождает значение «телесно наказывать кого-либо за преступления». В составе иероглифа отражены представления о боли («сморщенный нос»), невыносимые страдания или, согласно другой версии, наказание через отрезание носа.

2. 族 – клан, род, нация. Состоит из частей «большое знамя и стрелы», в написании цзягувэнь – в левой части расположено большое знамя, под которым стрела → (наконечник стрелы, указывающий на знамя). Значение идет из древности, когда 50 стрел составляли связку, впоследствии это значение развилось в «собираться вместе», из которого и возникло значение «род, клан». После того, как иероглиф развил значение «род, клан», стали различать «три рода» 三族 и «девять родов» 九族. Первое понятие в первой интерпретации – отец, сын, внук, во второй – родственники отца, матери и жены, в

третьей – родители, братья, жена. Отсюда пошло наказание «истребление трех родов». «Девять родов» – еще более спорное в своих трактовках явление, обозначающее полное истребление всех, кто имеет малейшее кровное родство с преступником [2].

Предложенный анализ иероглифов лишь сильнее подчеркивает сложность китайского миропонимания и формирует базовое представление о китайском образе мышления.

Китайская концептосфера удивительна. Она является результатом тысячелетней истории государства, бесконечных духовных поисков народа. К числу самых значимых концептов китайской лингвокультуры относят такие концепты, как «Лицо», «Семья», «Отечество, Родина», «Верность», «Долг», «Небо», «Центр», «Ритуал», «Рождение», «Конфуцианство», «Культура», «Путь», «Благородство», «Благодать», «Терпеливость», «Знание».

По мнению Ю.К. Моисеевой, доминирующими чертами традиционного китайского национального характера принято считать «вежливость, трудолюбие, любознательность, закрытость, консервативность, упорство, благодарность, стремление к успеху и долголетию», а также «терпеливость, примиримость с судьбой, боязнь смерти, смирение, покорность, самоограничение» [3].

Коммуникативное поведение также является отражением лингвокультурных черт, поэтому мы рассмотрим особенности ведения коммуникации китайцами. Они могут быть представлены как следующее.

1. Вежливость, повышенное внимание к собеседнику, сохранение лица 面子 – задача любой коммуникации. Важно не только не потерять свое лицо, но и не создать ситуацию, которая заставит потерять лицо собеседника, что формирует парадоксальную ситуацию: «если собеседник теряет лицо, то это показывает несовершенство твоих способностей». Сохранить лицо собеседника равнозначно демонстрации собственного превосходства.

2. Этикетность, важность соблюдения коммуникативных ритуалов, важность социальных ролей коммуникантов. Понимание иерархии – ключевое условие успешности коммуникации в китайском сообществе, от нее зависят выбор стратегии общения, стиль, формы вежливости и проявления манер по отношению к собеседнику. Общение с людьми старше по возрасту или с высокопоставленными лицами требует соблюдения большей формальности и вежливости. Приветствие, обращение и прочие формы проявления вежливости не используются для передачи фактической информации, однако во многом определяют социально-нравственный портрет коммуниканта, выражают уважение к собеседнику. Соблюдение ритуалов также становится показателем высокоморального человека, чтящего традиции и стремящегося показать свою принадлежность к обществу.

3. Сдержанность в проявлении эмоций как результат конфуцианских традиций и установок, согласно которым человек должен придерживаться срединности, быть уравновешенным и скромным, исключение – вежливая улыбка в деловых коммуникациях.

4. Недопустимость панибратства, строгое разделение близкого-далекого круга общения, в том числе недопустимость физических контактов, за исключением рукопожатия. В рамках формальной коммуникации единственно приемлемым считается обращение по фамилии; обращение по имени, в свою очередь, используется лишь в узком кругу (например, семейные отношения). Высокая дистантность.

5. Отсутствие категоричности в высказываниях (о ситуации или личности), боязнь задеть собеседника, обидеть его. Например, для китайской коммуникации свойственно избегать слова «нет», поскольку это, с одной стороны, может расстроить собеседника, а с другой, заставит «потерять лицо», признаться в собственном бессилии.

6. Нежелание навязываться или обязывать человека своим поведением, действиями.

Например, слово 麻烦 имеет значения: «беспокоить, утруждать, надоедливый, хлопотный» и часто используется для выражения вежливой просьбы.

7. Особое внимание уделяется языку, его чистоте, следованию литературным нормам (путунхуа). Часто используются чэньюи, устойчивые выражения, прецедентные феномены и имена, что является показателем образованного человека. Это не только придает речи убедительность и демонстрирует высокий уровень культурной и социальной интеграции, но и позволяет сохранить иносказательность, косвенно выразить оценку действительности.

8. Принцип «мягкого давления», тщательная проработка стратегий и выбор тактик коммуникации для реализации поставленных целей, что показывает практичность китайца и стремление сохранить плавный ход коммуникации. Последнее объясняется дальновидностью китайцев, поскольку в контексте социальных отношений и в ведении дел немаловажным является наличие широкого круга знакомств.

9. Необязательность комплиментов, скромность в самопрезентации, в том числе необходимость отрицания комплимента, попытки приуменьшить свои заслуги и т.п.

10. В деловой коммуникации – главенствующая позиция хозяина (компании, места, т.д.), наличие четко выверенных ролей в команде.

11. Невербальное общение характеризуется сдержанностью: невыраженная мимика, спокойная поза, скромная жестикуляция, прямой зрительный контакт ассоциируется с проявлением враждебности, вызова, голос спокойный и негромкий. Однако следует заметить, что подобные характеристики в основном применимы для ситуаций деловой, формальной коммуникации, в ситуациях бытового характера (к примеру, поход за покупками на рынок) эмоциональность и экспрессивность китайцев выражается в активной жестикуляции, повышении голоса.

12. Сравнительно узкая тематика, однако положительно оцениваются вопросы о семье, родном городе, его традициях и еде. Китайцам не принято задавать вопросы о политике, истории Китая (особенно пытаться получить мнение китайца о «спорных моментах»). Под запретом также религиозные вопросы, попытки узнать о доходе. Однако данное правило не работает во взаимодействии китайца с иностранцем, где китайцы зачастую не стесняются задавать провокационные вопросы: о семье, доходе, обсуждать внешность, т.д.

Таким образом, к числу главных черт китайца можно отнести вежливость, трудолюбие, любознательность, закрытость, консервативность, упорство. Ключевой идеей в построении социальных отношений является идея сохранения лица, которая сформировалась как конфуцианский идеал и во многом определяет степень успешности коммуникации. Обобщая вышесказанное, заключим, что китайская лингвокультура отличается не только ритуальностью и четким соблюдением установленных паттернов поведения, но и специфическими особенностями, отражающими китайское миропонимание.

Список литературы

1. Кобзев, А.И. Китайский континуализм и западный атонизм / А.И. Кобзев // Вестник БНЦ СО РАН. – 2012. - № 2(6). – С.72-88.
2. Сюй, Х. Этимология китайских иероглифов / Хуэй Сюй. – Шанс, 2021. – 423 с.
3. Моисеева, Ю.К. Основные концепты китайской культуры / Ю.К. Моисеева // Региональное измерение российско-китайского сотрудничества и взаимодействия в контексте экономического пояса шелкового пути: сборник статей XIV Международной на-

учно-практической конференции. Ответственный редактор Н.Ю. Гусевская. – 2018. – С. 173–178.

References

1. Kobzev, A.I. Kitayskiy kontinualizm i zapadnyy atomizm / A.I. Kobzev // Vestnik BNTS SO RAN. – 2012. – № 2(6). – С. 72–88.
2. Syuy, KH. Etimologiya kitayskikh iyeroglifov / Khuey Syuy. – Shans, 2021. – 423 s.
3. Moiseyeva, YU.K. Osnovnyye kontsepty kitayskoy kul'tury / YU.K. Moiseyeva // Regional'noye izmereniye rossiysko-kitayskogo sotrudnichestva i vzaimodeystviya v kontekste ekonomicheskogo poyasa sholkovogo puti: sbornik statey XIV Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. Otvetstvennyy redaktor N.YU. Gusevskaya. – 2018. – С. 173–178.

Features of Chinese Linguoculture

V.N. Kravtsova, L.A. Lasitsa
(Russia)

Key words and phrases: Chinese language; communication; culture; linguaculture.

Abstract: This article is devoted to identifying the features of Chinese linguaculture. The authors classify Chinese culture as closed one. Based on this, they reveal the key features of Chinese linguaculture that determine the communicative behavior of the Chinese: politeness and etiquette; increased attention to the interlocutor and fear of violating his or her boundaries; restraint in non-verbal behavior and in the manifestation of emotions; lack of categoricalness in statements and modesty in self-presentation; a relatively narrow choice of topics for small talk. The article concludes that Chinese linguaculture is distinguished not only by rituals and strict adherence to established patterns of behavior, but also by specific features reflecting the Chinese worldview.

© А.А. Крицкая, Л.А. Ласица, 2025

List of Authors

Карпушкин В.В. – соискатель кафедры экономической социологии Санкт-Петербургского государственного университета, г. Санкт-Петербург (Россия), E-mail: karpushkinvova@gmail.com

Karpushkin V.V. – PhD candidate, Department of Economic Sociology, Saint Petersburg State University, Saint Petersburg (Russia), E-mail: karpushkinvova@gmail.com

Тарандо Е.Е. – доктор экономических наук, профессор кафедры экономической социологии Санкт-Петербургского государственного университета, г. Санкт-Петербург (Россия), E-mail: e.tarando@spbu.ru

Tarando E.E. – Doctor of Economics, Professor, Department of Economic Sociology, Saint Petersburg State University, Saint Petersburg (Russia), E-mail: e.tarando@spbu.ru

Ма Хун – доцент кафедры дошкольного образования Хэйхэского университета, г. Хэйхэ (Китай), E-mail: 396333599@qq.com

Ma Hong – Associate Professor, Department of Preschool Education, Heihe University, Heihe (China), E-mail: 396333599@qq.com

Фань Хуэйминь – доктор педагогических наук, профессор Хэйхэского университета, г. Хэйхэ (Китай), E-mail: 431032033@qq.com

Fan Huimin – Doctor of Education, Professor, Heihe University, Heihe (China), E-mail: 431032033@qq.com

Тын В.К. – аспирант Санкт-Петербургского государственного экономического университета, ведущий менеджер отдела туризма и специальных программ Государственного Эрмитажа, г. Санкт-Петербург (Россия), E-mail: Victor.tyn@mail.ru

Tyn V.K. – Postgraduate Student, St. Petersburg State University of Economics, leading manager of the Department of Tourism and Special Programs of the State Hermitage Museum, St. Petersburg (Russia), E-mail: Victor.tyn@mail.ru

Иванова О.С. – аспирант Санкт-Петербургского государственного экономического университета, старший экономист Финансово-экономического отдела Санкт-Петербургского государственного автономного учреждения «Центр подготовки спортивных сборных команд», г. Санкт-Петербург (Россия), E-mail: olga_solen@mail.ru

Ivanova O.S. – Postgraduate Student, St. Petersburg State University of Economics, senior economist of the Financial and Economic Department of the St. Petersburg State Autonomous Institution “Center for Training of National Sports Teams”, St. Petersburg (Russia), E-mail: olga_solen@mail.ru

Васильева Е.В. – доктор экономических наук, профессор кафедры проектного менеджмента и управления качеством Санкт-Петербургского государственного экономического университета, г. Санкт-Петербург (Россия), E-mail: vasselena@mail.ru

Vasiljeva E.V. – Doctor of Economics, Professor, Department of Project Management and Quality Management of the Saint Petersburg State University of Economics, Saint Petersburg (Russia), E-mail: vasselena@mail.ru

Артюшкина Е.А. – аспирант Санкт-Петербургского государственного экономического университета, генеральный директор СПб ГБУК «Петербург-Концерт», г. Санкт-Петербург (Россия), E-mail: director@petroconcert.spb.ru

Artyushkina E.A. – Postgraduate Student, Saint Petersburg State University of Economics, General Director of the Saint Petersburg State Budgetary Cultural Institution «Petersburg-Concert», Saint Petersburg (Russia), E-mail: director@petroconcert.spb.ru

Ван Лихун – доцент Института информационных и вычислительных технологий Хэйхэского университета, г. Хэйхэ (Китай), E-mail: 116560629@qq.com

Wang Lihong – Associate Professor, Institute of Information and Computing Technologies, Heihe University, Heihe (China), E-mail: 116560629@qq.com

Юй Лян – старший преподаватель Хэйхэского университета, г. Хэйхэ (Китай), E-mail: 23960170@qq.com

Yu Liang – Senior Lecturer, Heihe University, Heihe (China), E-mail: 23960170@qq.com

Гаон Юньхуэй – доцент Института информационных и вычислительных технологий Хэйхэского университета, г. Хэйхэ (Китай), E-mail: 1377464540@qq.com

Gao Yunhui – Associate Professor, Institute of Information and Computing Technologies, Heihe University, Heihe (China), E-mail: 1377464540@qq.com

Ли Синь – кандидат философских наук, профессор кафедры руссиеведения Хэйхэского университета, г. Хэйхэ (Китай), E-mail: ilia9980@mail.ru

Li Xin – Candidate of Science (Philosophy), Professor, Department of Russian Studies, Heihe University, Heihe (China), E-mail: ilia9980@mail.ru

Люй Ци – магистр филологии, аспирант кафедры религиоведения и истории Амурского государственного университета, г. Благовещенск (Россия), E-mail: lyuy7@mail.ru

Lyu Qi – Master of Philology, Postgraduate Student, Department of Religious Studies and History, Amur State University, Blagoveshchensk (Russia), E-mail: lyuy7@mail.ru

Петрова Л.Н. – старший преподаватель кафедры иностранных языков № 2 Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова, г. Москва (Россия), E-mail: luda_post@bk.ru

Petrova L.N. – Senior Lecturer, Academic Department of Foreign Languages No. 2, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow (Russia), E-mail: luda_post@bk.ru

Лобанова Е.И. – кандидат социологических наук, доцент кафедры иностранных языков № 2 Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова, г. Москва (Россия), E-mail: luda_post@bk.ru

Lobanova E.I. – Candidate of Science (Sociology), Associate Professor, Department of Foreign Languages No. 2, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow (Russia), E-mail: luda_post@bk.ru

Зайцева И.В. – кандидат физико-математических наук, доцент, заведующая кафедрой высшей математики и физики Российского государственного гидрометеорологического университета, г. Санкт-Петербург (Россия), E-mail: irina.zaitseva.stv@yandex.ru

Zaitseva I.V. – Candidate of Science (Physics and Mathematics), Associate Professor, Head of Department of Higher Mathematics and Physics, Russian State Hydrometeorological University, St. Petersburg (Russia), E-mail: irina.zaitseva.stv@yandex.ru

Крон Р.В. – кандидат технических наук, доцент кафедры математики Ставропольского государственного аграрного университета, г. Ставрополь (Россия), E-mail: asustgau@mail.ru

Kron R.V. – Candidate of Science (Engineering), Associate Professor, Department of Mathematics, Stavropol State Agrarian University, Stavropol (Russia), E-mail: asustgau@mail.ru

Казначеева М.Г. – доцент кафедры экономики и управления Невинномысского государственного гуманитарно-технического института, г. Невинномысск (Россия), E-mail: o.k4znacheeva@yandex.ru

Kaznacheeva M.G. – Associate Professor, Department of Economics and Management, Nevinnomyssk State Humanitarian and Technical Institute, Nevinnomyssk (Russia), E-mail: o.k4znacheeva@yandex.ru

Исакова М.М. – доцент кафедры алгебры и дифференциальных уравнений Кабардино-Балкарского государственного университета имени Х.М. Бербекова, г. Нальчик (Россия), E-mail: isakova2206@mail.ru

Isakova M.M. – Associate Professor, Department of Algebra and Differential Equations, Kabardino-Balkaria State University named after Kh.M. Berbekov, Nalchik (Russia), E-mail: isakova2206@mail.ru

Курочкина А.А. – доктор экономических наук, профессор Высшей школы сервиса и торговли Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, г. Санкт-Петербург (Россия), E-mail: kurochkinaanna@yandex.ru

Kurochkina A.A. – Doctor of Economics, Professor, Higher School of Service and Trade of Peter, Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg (Russia), E-mail: kurochkinaanna@yandex.ru

Лукина О.В. – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и управления Российского государственного гидрометеорологического университета, г. Санкт-Петербург (Россия), E-mail: yui500@mail.ru

Lukina O.V. – Candidate of Economics, Associate Professor, Department of Economics and Management, Russian State Hydrometeorological University, St. Petersburg (Russia), E-mail: yui500@mail.ru

Демидова В.Ю. – студент Санкт-Петербургского государственного экономического университета, г. Санкт-Петербург (Россия), E-mail: valery220303@gmail.com

Demidova V.Yu. – Student, St. Petersburg State University of Economics, St. Petersburg (Russia), E-mail: valery220303@gmail.com

Пескова О.С. – доктор экономических наук, профессор кафедры менеджмента и финансов производственных систем Волгоградского государственного технического университета, г. Волгоград (Россия), E-mail: anatoliy.semenov@mail.ru

Peskova O.S. – Doctor of Economics, Professor, Department of Management and Finance of Production Systems, Volgograd State Technical University, Volgograd (Russia), E-mail: anatoliy.semenov@mail.ru

Семенов А.А. – аспирант Волгоградского государственного технического университета, г. Волгоград (Россия), E-mail: anatoliy.semenov@mail.ru

Semenov A.A. – Postgraduate Student, Volgograd State Technical University, Volgograd (Russia), E-mail: anatoliy.semenov@mail.ru

Ремейко А.А. – аспирант Волгоградского государственного технического университета, г. Волгоград (Россия), E-mail: anatoliy.semenov@mail.ru

Remeiko A.A. – Postgraduate Student, Volgograd State Technical University, Volgograd (Russia), E-mail: anatoliy.semenov@mail.ru

Семенова Ю.Е. – кандидат экономических наук, доцент, заведующая кафедрой экономики и управления Российского государственного гидрометеорологического университета, г. Санкт-Петербург (Россия), E-mail: semenjulia69@mail.ru

Semenova Yu.E. – Candidate of Science (Economics), Associate Professor, Head of Department of Economics and Management, Russian State Hydrometeorological University, St. Petersburg (Russia), E-mail: semenjulia69@mail.ru

Бикезина Т.В. – кандидат экономических наук, доцент, проректор по экономической работе Российского государственного гидрометеорологического университета, г. Санкт-Петербург (Россия), E-mail: semenjulia69@mail.ru

Bikezina T.V. – Candidate of Science (Economics), Associate Professor, Vice-Rector for Economic Work, Russian State Hydrometeorological University, St. Petersburg (Russia), E-mail: semenjulia69@mail.ru

Островская Е.Н. – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и управления Российского государственного гидрометеорологического университета, г. Санкт-Петербург (Россия), E-mail: semenjulia69@mail.ru

Ostrovskaya E.N. – Candidate of Science (Economics), Associate Professor, Department of Economics and Management, Russian State Hydrometeorological University, St. Petersburg (Russia), E-mail: semenjulia69@mail.ru

Красикова Е.А. – кандидат филологических наук, доцент кафедры подготовки преподавателей редких языков Московского государственного лингвистического университета; старший преподаватель Института мировой экономики и бизнеса Российского университета дружбы народов, г. Москва (Россия), E-mail: krasikova.liza@mail.ru

Krasikova E.A. – Candidate of Science (Philology), Associate Professor, Department of Training Teachers of Rare Languages, Moscow State Linguistic University; Senior Lecturer, Institute of World Economy and Business, Peoples' Friendship University of Russia, Moscow (Russia), E-mail: krasikova.liza@mail.ru

Пузырева К.В. – магистрант Российского университета дружбы народов, г. Москва (Россия), E-mail: puzyreva.kris@mail.ru

Puzyreva K.V. – Master's Student, Peoples' Friendship University of Russia, Moscow (Russia), E-mail: puzyreva.kris@mail.ru

Сдобников К.С. – магистрант Российского университета дружбы народов, г. Москва (Россия), E-mail: kir.thefirst1@gmail.com

Sdobnikov K.S. – Master's Student, Peoples' Friendship University of Russia, Moscow (Russia), E-mail: kir.thefirst1@gmail.com

Крицкая А.А. – студент Оренбургского государственного университета, г. Ростов-на-Дону (Россия), E-mail: Lasitsa-la@mail.ru

Kritskaya A.A. – Student, Orenburg State University, Rostov-on-Don (Russia), E-mail: Lasitsa-la@mail.ru

Ласица Л.А. – кандидат филологических наук, доцент кафедры английской филологии и методики преподавания английского языка Оренбургского государственного университета, г. Оренбург (Россия), E-mail: Lasitsa-la@mail.ru

Lasitsa L.A. – Candidate of Science (Philology), Associate Professor, Department of English Philology and Methods of Teaching English, Orenburg State University, Orenburg (Russia), E-mail: Lasitsa-la@mail.ru

Кравцова В.Н. – магистрант Оренбургского государственного университета, г. Оренбург (Россия), E-mail: kravtsova99@mail.ru

Kravtsova V.N. – Master's Student, Orenburg State University, Orenburg (Russia), E-mail: kravtsova99@mail.ru

For notes

REPORTS SCIENTIFIC SOCIETY

№ 5(61) 2025

SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL

Journal "Reports Scientific Society"
is issued 4 times a year.

Chief Editor: Omar Larouk
Page planner: Viktoria Solodova
Proofreading: Natalia Gunina

Passed for printing 23.05.2025
Format 60×84/8
Conventional printed sheets 11.55. Printed pages 5.02
100 printed copies