

ISSN 2518-1467 (Online),  
ISSN 1991-3494 (Print)

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ  
Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің

# Х А Б А Р Ш Ы С Ы

## ВЕСТНИК

НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ  
НАУК РЕСПУБЛИКИ  
КАЗАХСТАН  
Қазақстан Республикасының  
педагогикалық университетінің  
Абая

## THE BULLETIN

THE NATIONAL ACADEMY OF  
SCIENCES OF THE REPUBLIC OF  
KAZAKHSTAN  
Abai Kazakh National Pedagogical  
University

PUBLISHED SINCE 1944

# 3 (403)

MAY-JUNE 2023

ALMATY, NAS RK

## **БАС РЕДАКТОР:**

**ТҮЙМЕБАЕВ Жансейіт Қансейітұлы**, филология ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА құрметті мүшесі, Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің ректоры (Алматы, Қазақстан)

## **БАС РЕДАКТОРДЫҢ ОРЫНБАСАРЫ:**

**БИЛЯЛОВ Дархан Нұрланұлы**, PhD, ҚР ҰҒА құрметті мүшесі, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің ректоры (Алматы, Қазақстан), **Н = 2**

## **ҒАЛЫМ ХАТШЫ:**

**ӘБІЛҚАСЫМОВА Алма Есімбекқызы**, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі, Абай атындағы ҚазҰПУ Педагогикалық білімді дамыту орталығының директоры (Алматы, Қазақстан), **Н = 2**

## **РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ:**

**САТЫБАЛДЫ Әзімхан Әбілқайырұлы**, экономика ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі, Экономика институтының директоры (Алматы, Қазақстан), **Н = 5**

**САПАРБАЕВ Әбдіжапар Жұманұлы**, экономика ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА құрметті мүшесі, Халықаралық инновациялық технологиялар академиясының президенті (Алматы, Қазақстан), **Н = 6**

**ЛУКЪЯНЕНКО Ирина Григорьевна**, экономика ғылымдарының докторы, профессор, «Киево-Могилян академиясы» ұлттық университетінің кафедра меңгерушісі (Киев, Украина), **Н = 2**

**ШИШОВ Сергей Евгеньевич**, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, К. Разумовский атындағы Мәскеу мемлекеттік технологиялар және менеджмент университетінің кәсіптік білім берудің педагогикасы және психологиясы кафедрасының меңгерушісі (Мәскеу, Ресей), **Н = 4**

**СЕМБИЕВА Ләззат Мықтыбекқызы**, экономика ғылымдарының докторы, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің профессоры (Нұр-Сұлтан, Қазақстан), **Н = 3**

**АБИЛЬДИНА Салтанат Қуатқызы**, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті педагогика кафедрасының меңгерушісі (Қарағанды, Қазақстан), **Н = 3**

**БУЛАТБАЕВА Күлжанат Нурымжанқызы**, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясының бас ғылыми қызметкері (Нұр-Сұлтан, Қазақстан), **Н = 2**

**РЫЖАКОВ Михаил Викторович**, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Ресей білім академиясының академигі, «Білім берудегі стандарттар және мониторинг» журналының бас редакторы (Мәскеу, Ресей), **Н = 2**

**ЕСІМЖАНОВА Сайра Рафихевна**, экономика ғылымдарының докторы, Халықаралық бизнес университетінің профессоры, (Алматы, Қазақстан), **Н = 3**

**«Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясының Хабаршысы».**

**ISSN 2518-1467 (Online),**

**ISSN 1991-3494 (Print).**

Меншіктенуші: «Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы» РҚБ (Алматы қ.). Қазақстан Республикасының Ақпарат және коммуникациялар министрлігінің Ақпарат комитетінде 12.02.2018 ж. берілген

**№ 16895-Ж** мерзімдік басылым тіркеуіне қойылу туралы куәлік.

Тақырыптық бағыты: *әлеуметтік ғылымдар саласындағы зерттеулерге арналған.*

Мерзімділігі: жылына 6 рет.

Тиражы: 300 дана.

Редакцияның мекен-жайы: 050010, Алматы қ., Шевченко көш., 28, 219 бөл., тел.: 272-13-19

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en/>

© Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы, 2023  
Типографияның мекен-жайы: «Аруна» ЖК, Алматы қ., Мұратбаев көш., 75.

## ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

**ТУЙМЕБАЕВ Жансент Кансеитович**, доктор филологических наук, профессор, почетный член НАН РК, ректор Казахского национального университета им. аль-Фараби (Алматы, Казахстан)

## ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

**БИЛЯЛОВ Дархан Нурланович**, PhD, почетный член НАН РК, ректор Казахского национального педагогического университета им. Абая (Алматы, Казахстан), **Н = 2**

## УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ:

**АБЫЛКАСЫМОВА Алма Есимбековна**, доктор педагогических наук, профессор, академик НАН РК, директор Центра развития педагогического образования КазНПУ им. Абая (Алматы, Казахстан), **Н = 2**

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

**САТЫБАЛДИН Азимхан Абылкаирович**, доктор экономических наук, профессор, академик НАН РК, директор института Экономики (Алматы, Казахстан), **Н = 5**

**САПАРБАЕВ Абдижапар Джуманович**, доктор экономических наук, профессор, почетный член НАН РК, президент Международной академии инновационных технологий (Алматы, Казахстан), **Н = 6**

**ЛУКЪЯНЕНКО Ирина Григорьевна**, доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой Национального университета «Киево-Могилянская академия» (Киев, Украина), **Н = 2**

**ШИШОВ Сергей Евгеньевич**, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики и психологии профессионального образования Московского государственного университета технологий и управления имени К. Разумовского (Москва, Россия), **Н = 4**

**СЕМБИЕВА Лязгат Мыктыбековна**, доктор экономических наук, профессор Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева (Нур-Султан, Казахстан), **Н = 3**

**АБИЛЬДИНА Салтанат Куатовна**, доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой педагогики Карагандинского университета имени Е.А.Букетова (Караганда, Казахстан), **Н=3**

**БУЛАТБАЕВА Кулжанат Нурымжановна**, доктор педагогических наук, профессор, главный научный сотрудник Национальной академии образования имени Ы. Алтынсарина (Нур-Султан, Казахстан), **Н = 3**

**РЫЖАКОВ Михаил Викторович**, доктор педагогических наук, профессор, академик Российской академии образования, главный редактор журнала «Стандарты и мониторинг в образовании» (Москва, Россия), **Н=2**

**ЕСИМЖАНОВА Сайра Рафихевна**, доктор экономических наук, профессор Университета международного бизнеса (Алматы, Казахстан), **Н = 3**

**«Вестник Национальной академии наук Республики Казахстан».**

**ISSN 2518-1467 (Online),**

**ISSN 1991-3494 (Print).**

Собственник: ООО «Национальная академия наук Республики Казахстан» (г. Алматы).  
Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания в Комитете информации Министерства информации и коммуникаций и Республики Казахстан № **16895-Ж**, выданное 12.02.2018 г.

Тематическая направленность: *посвящен исследованиям в области социальных наук.*

Периодичность: 6 раз в год.

Тираж: 300 экземпляров.

Адрес редакции: 050010, г. Алматы, ул. Шевченко, 28, ком. 219, тел. 272-13-19

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en/>

© Национальная академия наук Республики Казахстан, 2023

Адрес типографии: ИП «Аруна», г. Алматы, ул. Муратбаева, 75.

#### **EDITOR IN CHIEF:**

**TUIMEBAYEV Zhansait Kanseitovich**, Doctor of Philology, Professor, Honorary Member of NAS RK, Rector of Al-Farabi Kazakh National University (Almaty, Kazakhstan).

#### **DEPUTY CHIEF DIRECTOR:**

**BILYALOV Darkhan Nurlanovich**, Ph.D, Honorary Member of NAS RK, Rector of Abai Kazakh National Pedagogical University (Almaty, Kazakhstan), **H = 2**

#### **SCIENTIFIC SECRETARY:**

**ABYLKASSYMOVA Alma Esimbekovna**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Executive Secretary of NAS RK, President of the International Academy of Innovative Technology of Abai Kazakh National Pedagogical University (Almaty, Kazakhstan), **H = 2**

#### **EDITORIAL BOARD:**

**SATYBALDIN Azimkhan Abilkairovich**, Doctor of Economics, Professor, Academician of NAS RK, Director of the Institute of Economics (Almaty, Kazakhstan), **H = 5**

**SAPARBAYEV Abdizhapar Dzhumanovich**, Doctor of Economics, Professor, Honorary Member of NAS RK, President of the International Academy of Innovative Technology (Almaty, Kazakhstan) **H = 4**

**LUKYANENKO Irina Grigor'evna**, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of the National University "Kyiv-Mohyla Academy" (Kiev, Ukraine) **H = 2**

**SHISHOV Sergey Evgen'evich**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Pedagogy and Psychology of Professional Education of the Moscow State University of Technology and Management named after K. Razumovsky (Moscow, Russia), **H = 6**

**SEMBIEVA Lyazzat Maktybekova**, Doctor of Economic Science, Professor of the L.N. Gumilyov Eurasian National University (Nur-Sultan, Kazakhstan), **H = 3**

**ABILDINA Saltanat Kuatovna**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Pedagogy of Buketov Karaganda University (Karaganda, Kazakhstan), **H = 3**

**BULATBAYEVA Kulzhanat Nurymzhanova**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Chief Researcher of the National Academy of Education named after Y. Altynsarin (Nur-Sultan, Kazakhstan), **H = 2**

**RYZHAKOV Mikhail Viktorovich**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, academician of the Russian Academy of Education, Editor-in-chief of the journal «Standards and monitoring in education» (Moscow, Russia), **H = 2**

**YESSIMZHANOVA Saira Rafikhevna**, Doctor of Economics, Professor at the University of International Business (Almaty, Kazakhstan), **H = 3**.

#### **Bulletin of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan.**

**ISSN 2518-1467 (Online),**

**ISSN 1991-3494 (Print).**

Owner: RPA «National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan» (Almaty). The certificate of registration of a periodical printed publication in the Committee of information of the Ministry of Information and Communications

of the Republic of Kazakhstan **No. 16895-Ж**, issued on 12.02.2018.

Thematic focus: *it is dedicated to research in the field of social sciences.*

Periodicity: 6 times a year.

Circulation: 300 copies.

Editorial address: 28, Shevchenko str., of. 220, Almaty, 050010, tel. 272-13-19

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en/>

© National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, 2023

Address of printing house: ST «Aruna», 75, Muratbayev str, Almaty.

BULLETIN OF NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES  
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN  
ISSN 1991-3494  
Volume 3. Number 403 (2023), 423-438  
<https://doi.org/10.32014/2023.2518-1467.519>

UDC 657.479.2  
SCSTI 06.39.31

© **Z.O. Imanbayeva<sup>1\*</sup>, A.K. Oralbayeva<sup>2</sup>, A.Zh. Nauryzbayev<sup>2</sup>,  
M.A. Umirzakova<sup>2</sup>, B.H. Aydosova<sup>2</sup>, 2023**

<sup>1</sup>Aktyubinsk Regional University named after Zhubanova, Aktobe, Kazakhstan;

<sup>2</sup>Kyzylorda Korkyt Ata University, Kyzylorda, Kazakhstan.

E-mail: [utegen\\_z\\_78@mail.ru](mailto:utegen_z_78@mail.ru)

### **MODERN SYSTEMS OF CALCULATION AND EXPERIENCE OF THEIR APPLICATION IN DOMESTIC ENTERPRISES**

**Imanbayeva Zauresh Otegenkyzy** — Candidate of Economic Sciences. Associate Professor of the Department of Public Administration. Finance and Marketing Aktobe Regional University named after K. Zhubanov

E-mail: [ute\\_gen\\_z\\_78@mail.ru](mailto:ute_gen_z_78@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0001-6604-4135>;

**Oralbayeva Aizhan** — Candidate of Economic Sciences, Acting Associate Professor of the Department of Finance, Accounting and Audit, Non-Profit Joint Stock Company Korkyt Ata Kyzylorda University, Kyzylorda, Kazakhstan

E-mail: [aika-bagdat@mail.ru](mailto:aika-bagdat@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0001-9601-771X>;

**Nauryzbaev Assylbek Zhumabaevich** — candidate of economics, Department of Finance, accounting and audit, Institute of Economics and law, Kyzylorda University named after Korkyt Ata, Kyzylorda, Kazakhstan

E-mail: [asil-54@mail.ru](mailto:asil-54@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0003-2751-1049>;

**Aidosova Bakhytzhama Hangereevna** — candidate of economics, Department of Finance, accounting and audit, Institute of Economics and law, Kyzylorda University named after Korkyt Ata, Kyzylorda, Kazakhstan

E-mail: [aidos65.65@mail.ru](mailto:aidos65.65@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-0818-9421>;

**Umirzakova Meruyert Abdualievna** — candidate of economics, Department of Economics and Management, Institute of Economics and law, Kyzylorda University named after Korkyt Ata, Kyzylorda, Kazakhstan

E-mail: [umirzakova1972@mail.ru](mailto:umirzakova1972@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0003-2339-1086>.

**Abstract.** One way to increase the efficiency of enterprise management is to competently manage the cost of its products. Costing is a complex problem for many enterprises, and the larger the enterprise, the more difficult it is to isolate the cost of an individual type of product. The main indicators of any enterprise are costs and financial results. The result of any enterprise depends on the amount of these indicators. In the current conditions of market competition, one of the primary tasks of the management personnel of manufacturing enterprises is to constantly increase the efficiency of the production process by optimizing costs and reducing the cost

of production. The cost of production is an important economic indicator, because the amount of profit and the profitability of production often depend on its level. The article analyzes the cost of production on the basis of a real enterprise and suggests the use of a modern costing system. The methodological basis of research consists of general scientific methods of knowledge: method of systematic analysis, logical, comparative, dialectical, method of unity of theory and practice. The basis of the research is the legislative and normative acts of the Republic of Kazakhstan in the field of labor legislation, management accounting in the enterprise, analysis, enterprise economics, periodicals and Internet resources, specialized and educational literature on the issues of improving the system of management accounting in the enterprise, revealing certain issues. As a result of the study, it was recommended to use the ABC costing system for the calculation of the cost of the existing product of the enterprise.

**Keywords:** small business, management accounting, costs. cost of production, ABC-Costing method

© **З.О. Иманбаева<sup>1\*</sup>, А.К. Оралбаева<sup>2</sup>, А.Ж. Наурызбаев<sup>2</sup>,  
М.А. Умирзакова<sup>2</sup>, Б.Х. Айдосова<sup>2</sup>, 2023**

<sup>1</sup>Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті, Ақтөбе, Қазақстан;

<sup>2</sup>Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті, Қызылорда, Қазақстан.

E-mail: utegen\_z\_78@mail.ru

## **КАЛЬКУЛЯЦИЯЛАУДЫҢ ЗАМАНАУИ ЖҮЙЕЛЕРІ ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ОТАНДЫҚ КӘСІПОРЫНДАРДА ҚОЛДАНУ ТӘЖІРИБЕСІ**

**Иманбаева Зәуреш Өтегенқызы** — экономика ғылымдарының кандидаты. Мемлекеттік басқару кафедрасының доценті. Қаржы және маркетинг Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті

E-mail: ute gen\_z\_78@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-6604-4135>;

**Оралбаева Айжан** — экономика ғылымдарының кандидаты, Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті коммерциялық емес акционерлік қоғамының «Қаржы, есеп және аудит» кафедрасының доцент м.а., Қызылорда қ., Қазақстан

E-mail: aika-bagdat@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-9601-771X>;

**Наурызбаев Асылбек Жұмабайұлы** — экономика ғылымдарының кандидаты, Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті, Экономика және құқық институты, Қаржы, есеп және аудит кафедрасы, Қызылорда, Қазақстан

E-mail: asil-54@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-2751-1049>;

**Айдосова Бахытжамал Хангерейқызы** — экономика ғылымдарының кандидаты, Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті, Экономика және құқық институты, Қаржы, есеп және аудит кафедрасы, Қызылорда, Қазақстан

E-mail: aidos65.65@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-0818-9421>;

**Умирзакова Меруерт Абдуалиевна** — экономика ғылымдарының кандидаты, Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті, Экономика және құқық институты, экономика және менеджмент кафедрасы, Қызылорда, Қазақстан

E-mail: umirzakova1972@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-2339-1086>.

**Аннотация.** Кәсіпорынды басқарудың тиімділігін арттырудың бір жолы-оның өнімдерінің құнын сауатты басқару. Көптеген кәсіпорындар үшін өзіндік құнның қалыптасуы күрделі мәселе болып табылады және кәсіпорын

неғұрлым үлкен болса, өнімнің жеке түрінің құнын оқшаулау соғұрлым қиын болады. Кез-келген кәсіпорынның негізгі көрсеткіштері шығындар мен қаржылық нәтиже болып табылады. Кез-келген кәсіпорынның нәтижесі осы көрсеткіштердің мөлшеріне байланысты. Нарықтық бәсекелестіктің қазіргі жағдайында өндірістік кәсіпорындардың басқару персоналының бірінші кезектегі міндеттерінің бірі шығындарды оңтайландыру және өнімнің өзіндік құнын төмендету арқылы өндіріс процесінің тиімділігін үнемі арттыру болып табылады. Өнімнің өзіндік құны маңызды экономикалық көрсеткіш болып табылады, өйткені пайда мөлшері мен өндірістің рентабельділігі көбінесе оның деңгейіне байланысты. Мақалада нақты кәсіпорын негізінде өнімнің өзіндік құнын талдау жүргізіліп, калькуляциялаудың заманауи жүйесін қолдану ұсынылған. Зерттеудің әдіснамалық базасы танымның жалпы ғылыми әдістерінен тұрады: жүйелік талдау әдісі, логикалық, салыстырмалы, диалектикалық, теория мен практиканың бірлігі әдісі. Зерттеудің негізі еңбек заңнамасы саласындағы Қазақстан Республикасының заңнамалық және нормативтік актілері, кәсіпорындағы басқару есебі, талдау, кәсіпорын экономикасы, мерзімді басылымдар мен интернет-ресурстар, белгілі бір мәселелерді ашатын, кәсіпорындағы басқару есебі жүйесін жетілдіру мәселелері бойынша мамандандырылған және оқу әдебиеттері болып табылады. Зерттеудің нәтижесінде кәсіпорынның қолданыстағы өнімнің өзіндік құнын есептеу ережесіне ABC – костинг жүйесін қолдану ұсынылды.

**Түйін сөздер:** шағын бизнес, басқару есебі, шығындар, өнімнің өзіндік құны, ABC-Costing әдісі

©**З.О. Иманбаева<sup>1\*</sup>, А.К. Оралбаева<sup>2</sup>, А.Ж. Наурызбаев<sup>2</sup>,  
М.А. Умирзакова<sup>2</sup>, Б.Х. Айдосова<sup>2</sup>, 2023**

<sup>1</sup>Актюбинский региональный университет им. Жубанова,  
Актобе, Казахстан;

<sup>2</sup>Кызылординский университет имени Коркыт Ата, Кызылорда, Казахстан.  
E-mail: [utegen\\_z\\_78@mail.ru](mailto:utegen_z_78@mail.ru)

## **СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ КАЛЬКУЛЯЦИИ И ОПЫТ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ НА ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ**

**Иманбаева Зауреш Отегенкызы** — кандидат экономических наук. Доцент кафедры государственного управления. Финансы и маркетинг Актюбинский региональный университет имени К. Жубанова

E-mail: [ute\\_gen\\_z\\_78@mail.ru](mailto:ute_gen_z_78@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0001-6604-4135>;

**Оралбаева Айжан** — кандидат экономических наук, и.о. доцента кафедры финансов, учета и аудита, Некоммерческое акционерное общество «Коркыт Ата Кызылординский университет», г. Кызылорда, Казахстан

E-mail: [aika-bagdat@mail.ru](mailto:aika-bagdat@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0001-9601-771X>;

**Наурызбаев Асылбек Жұмабаевич** — кандидат экономических наук, кафедра финансов, учета и аудита, Институт экономики и права, Кызылординский университет имени Коркыт Ата, Кызылорда, Казахстан

E-mail: [asil-54@mail.ru](mailto:asil-54@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0003-2751-1049>;

**Айдосова Бахытжамал Хангереевна** — кандидат экономических наук, кафедра финансов,

учета и аудита, Институт экономики и права, Кызылординский университет имени Коркыт Ата, Кызылорда, Казахстан

E-mail: [aidos65.65@mail.ru](mailto:aidos65.65@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-0818-9421>;

**Умирзакова Меруерт Абдуалиевна** — кандидат экономических наук, кафедра экономики и управления, Институт экономики и права, Кызылординский университет имени Коркыт Ата, Кызылорда, Казахстан

E-mail: [umirzakova1972@mail.ru](mailto:umirzakova1972@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0003-2339-1086>.

**Аннотация.** Одним из способов повышения эффективности управления предприятием является грамотное управление стоимостью его продукции. Для многих предприятий формирование себестоимости является сложной задачей, и чем крупнее предприятие, тем сложнее изолировать стоимость отдельного вида продукции. Основными показателями любого предприятия являются затраты и финансовый результат. От величины этих показателей зависит результат любого предприятия. В современных условиях рыночной конкуренции одной из первоочередных задач управленческого персонала производственных предприятий является постоянное повышение эффективности производственного процесса за счет оптимизации затрат и снижения себестоимости продукции. Себестоимость продукции является важным экономическим показателем, так как величина прибыли и рентабельность производства во многом зависят от ее уровня. В статье представлен анализ себестоимости продукции на основе конкретного предприятия и применение современной системы калькуляции. Методологическая база исследования состоит из общенаучных методов познания: метода системного анализа, метода логического, сравнительного, диалектического, единства теории и практики. Основой исследования являются законодательные и нормативные акты Республики Казахстан в области трудового законодательства, Управленческий учет на предприятии, анализ, экономика предприятия, периодические издания и интернет-ресурсы, специализированная и учебная литература по вопросам совершенствования системы управленческого учета на предприятии, раскрывающая определенные вопросы. В результате исследования было предложено применение системы ABC-костинга к правилам расчета себестоимости действующей продукции предприятия.

**Ключевые слова:** малый бизнес, управленческий учет, затраты, себестоимость продукции, метод ABC-Costing

### **Introduction**

The effectiveness of small business management is impossible without a rational system for organizing the accounting and analysis of the activities of small enterprises, first of all, without managing the costs of their production. In domestic practice, great importance is attached to the accounting of production costs, because the decision-making process is based on information about the costs and financial results of the enterprise. Accounting of costs and calculation of the cost of products (works, services) are the main aspects of organization of any production, regardless of its type.



The main purpose of cost accounting and calculating the cost of products (works, services) is the efficient use of available resources, as well as the search for reserves to reduce the cost of products. Such competent management is possible thanks to a properly selected calculation system. The division of existing calculation methods is explained by the fact that in the process of achieving the goal of cost accounting, each enterprise chooses its original method, paying attention to the functions, advantages and disadvantages of different methods.

The information obtained by a properly selected cost accounting method and product calculation method allows managers to make effective management decisions that allow them to effectively organize production and make a profit as a result.

### **Research material and methods**

Product cost is a set of costs incurred by the enterprise during production activities. Almost all standards can be used during the formation of the cost of the product, but the main documents included in the IAS, which reveal the general norms of the formation of the cost of the product: IAS 1 "Presentation of financial statements" - standard, in clause. 99 of them analyze the expenses recognized in profit or loss using a classification based on the nature of expenses or their functions within the enterprise, depending on which of these methods provides more reliable and appropriate information; 2 "Inventories" IFRS (IAS) — special attention is paid to the formation of the cost of the finished product, including the standard;

IAS 1 "Presentation of Financial Statements" states that "Statement of financial results" (previously "statement of profit and loss") should include a quantitative indicator such as "cost of goods sold, products, works, services". The concept of "cost" is also defined in IAS 2 "Inventories" as "The cost of assets should include all costs incurred for acquisition, processing costs and other costs to ensure the current location and condition of assets." gives, however, the meaning of the studied concept in these regulatory documents is not disclosed

The concept of "equity value" is widely used in accounting theory and economic science. We will consider the definitions of the term "own value" by different economists.

Doctor of economic sciences, professor Barilenko V.I.: "in the practice of economic work, the cost is the sum of the costs of production and sale of the enterprise expressed in monetary terms" (Vakhrusheva, 2014).

The authors of the educational tool "Internal planning" L.V. Strelkova and Yu.A. Makusheva gives the following definition: "The cost of the product is the actual expenses expressed in monetary terms for simple activities recognized both in the accounting year and in previous accounting periods, and in subsequent accounting periods, income taking into account adjustments related to the features of product production, performance of work, provision of services and their sale variable expenses related to acquisition".

Candidate of economic sciences, professor Vakhrusheva O.B.: "product cost is the amount of resources used in monetary terms for specific purposes (product production, departmental activities, etc.)."

Karpova T.P., the author of the "Management Accounting" textbook gives the following definition: "equity value is the amount of resources used in monetary form."

The economic portal on the Internet provides the following definition: "own cost is the current costs of production and circulation, sales of products, calculated in monetary terms."

We consider the definition of the term "production costs" by different economists (Table 1).

Table 1 - Overview of definitions of the term production costs

Authors	Definition of the term "production costs".
Karpova T.P	"Production costs are a set of enterprise expenses for the production and sale of products (works and services) expressed in monetary terms"
Demina I.D.	"The cost of the organization is the cost of living and material labor for the production and sale of products (performance of work, provision of services)"
Gudovich G.K.	"Production costs are a part of the company's costs spent on the production of products, performance of works and services during the accounting period"
Asaul A.N.	"Costs are the amount of resources used to produce and sell a product, which becomes the cost of a product, work or service"
Glushchenko I.N.	"Costs are material, labor, and monetary resources used for production during the reporting period"

Thus, the study of this category made it possible to conclude that in science and practice, production costs are understood as the monetary expression of costs directly related to the production and sale of manufactured products. The concept of "costs" should be distinguished from the concept of "costs".

Expenses include only costs that participate in the formation of the profit of the reporting period, and the rest of the costs are concentrated on the assets of the enterprise in the form of finished products, unfinished production, waste of semi-finished products for own consumption, unfinished capital construction objects, intangible assets and the like. D.V. According to Lysenko, the structure of costs and expenses of an economic entity is as follows (Fig. 1).

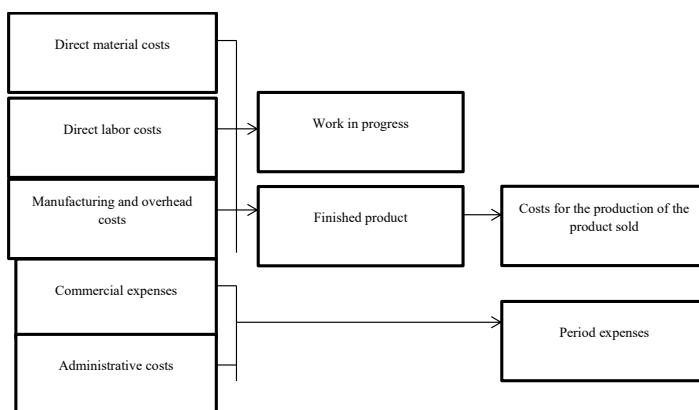


Fig. 1 - The structure of costs and expenses of an economic entity

Thus, it can be concluded that costs become losses when the product is sold and revenue is recognized.

Enterprises operating in the conditions of market competition cannot limit themselves to the grouping of costs according to the elements provided for in financial and tax accounting. It is necessary to reorganize the work of Accounting departments by separating the accountants involved in the management accounting of production costs in order to ensure the growth of profitability and profitability of production through cost optimization. Within such a system, production costs are taken into account as follows (Fig. 2).

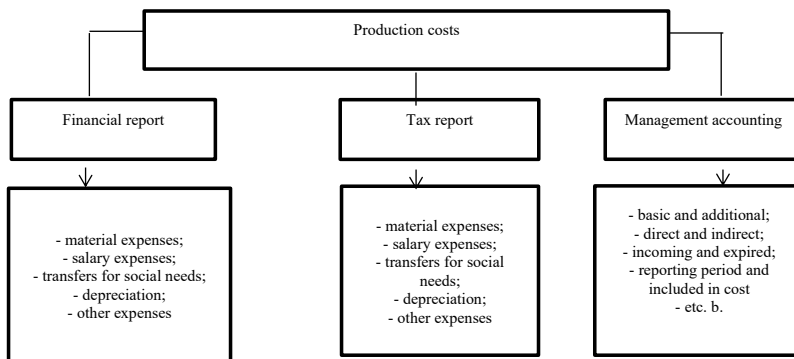


Fig. 2 - Scheme of classification of production costs

Within the framework of management accounting, the management of the organization independently decides in which departments production costs should be classified. There is no universal cost classification system suitable for any organization, because all enterprises differ in terms of size, technology, equipment and production organization features, nomenclature, accounting organization capabilities, as well as the goals of cost management accounting.

Costs according to their role and purpose in the technological process of product preparation: the main ones are directly related to the production process (costs for raw materials, materials and semi-finished products actually included in the product; cost of fuel and energy used for technological purposes, etc.); and overheads - costs associated with the organization, production services, sales and management of goods.

Table 2 - Options for classification of costs for calculation and evaluation of manufactured products

Cost classification symbol	Karpova T.P.	Vakhrusheva O.B.	Demina I.D.
In terms of economic content	On economic elements	On calculation elements and items	On calculation elements and items
On the economic role in the technological process	Basic and extra	Basic and extra	Basic and extra

By composition		Single element and complex	Single element and complex
According to the method of adding to the cost of the product	Direct and indirect	Direct and indirect	Direct and indirect
Depending on the frequency of occurrence			Current and one-time
Participation in the production process		Industrial and non-industrial	Production and non-production costs
By efficiency			Production and non-production costs
On the possibility of			Normalized and non-normalized
By time periods	Incoming and overdue	Incoming and overdue	Costs of previous periods, accounting period and future periods
Regarding planning		Planned and not planned	
Regarding cost	Included in the cost and expenses of the accounting period	Included in the cost and expenses of the accounting period	Pluggable and non-pluggable

According to the costing method, the costs of the organization are divided into: direct costs for the production of a certain type of goods (raw materials, wages of production workers, etc.); indirect - related to the production of several types of goods (production management and service costs).

There are many methods of cost accounting and product costing, and different authors classify the methods in different ways. For example, V.P. Suits presents a classification of costing methods shown in Figure 3.

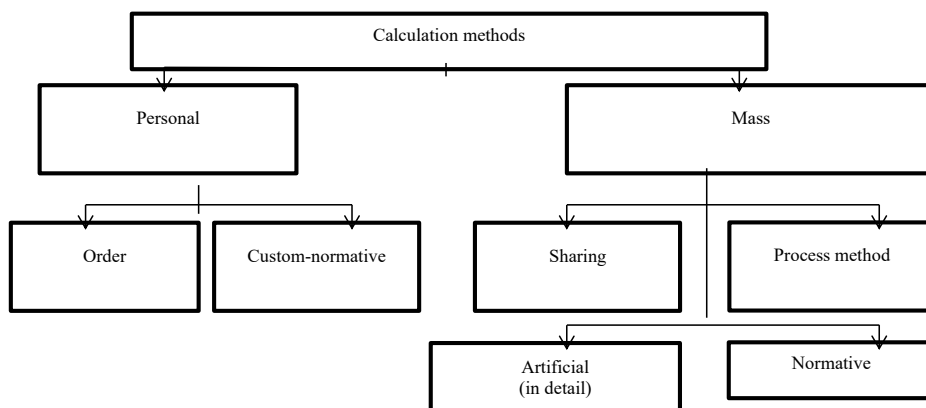


Figure 3- Methods of calculating the cost of the product

D. V. Lysenko classified the methods related to the completeness of cost calculation (full production, reduced production cost), management goals (absorption cost, "direct cost"), the use of cost control and planning methods (actual, normative method) depending on the type of production uses (ordered, process-by-process method) (Abdakimova, 2018).

### **Result and discussion**

The main goal of the analyzed confectionery shop is to obtain the highest level of profit for the further implementation and expansion of its activities. Production of the product, its sale to the customer, service and general trade-production activities are associated with costs. In this regard, one of the main ways to achieve high economic results is the planned and rational management of costs, as well as their optimization.

It should be noted that the profit that the enterprise seeks to obtain is not only the normal operation of the enterprise, but also the expansion of its activities, increase in production volume, introduction of new technologies, automation systems, etc. should be directed. Accordingly, the costs should be distinguished:

- production and sale of products;
- to expand and update production;
- for socio-cultural, residential and other similar non-industrial needs.

It is very important to divide costs into fixed and variable.

Costs that change in direct proportion to changes in the volume of production, work, and services within a certain level of business activity are variables. Fixed costs do not depend on changes in the volume of production. If the issue of stopping or restarting the business activity is considered, fixed costs can be divided into two separate groups - residual and initial. Residual costs are costs that the enterprise continues to incur even if production is partially or completely stopped.

The distribution of fixed and variable costs is carried out taking into account the peculiarities of production organization in the confectionery enterprise. For example, in contrast to the traditional methods of dividing costs into fixed and variable costs, fixed costs in this field include energy and fuel costs for technological purposes, which do not depend on the cooking volume, since the cooking time and temperature regime remain unchanged at any load of the oven.

In the enterprise "SC", fixed costs include both costs related to production and costs related to turnover.

These include:

- depreciation (equipment, buildings, etc.);
- rent;
- expenses for maintenance, depreciation and repair of fixed assets;
- wear and tear of work clothes, table clothes;
- salary;
- utility payments;
- advertising costs;
- expenses for ensuring normal working conditions of personnel.

Variable costs include:

- salary;
- salary insurance premiums;
- direct material costs;
- costs for incomplete processing, sorting, packing and storage of goods;
- loss of products during transportation, storage and sale within the limits of norms;
- transportation costs, etc. b.

Depending on the impact of production volume on cost items, that is, on the basis of the allocation of costs to fixed and variable, different decisions can be made, for example:

- whether it is necessary to increase the volume of production, how much production should be planned for the next planned year;
- what should be done to increase production;
- what costs have the greatest impact on the change in the volume of production;
- what should be the price of the product.

The formation of fixed and variable costs of the enterprise is significantly influenced by external and internal factors.

Grouping by costing items is usually used to calculate unit costs. Each enterprise independently determines the list of costing items, in contrast to the list of economic elements defined by KESC.

The profit of the enterprise depends primarily on two factors - the price of the product and the costs of its production. Consequences of the interaction of price-demand and supply processes in the market. Another situation is related to production costs, that is, costs. They may increase or decrease depending on the amount of labor or material resources consumed, the level of technical equipment, the organization of the production process and other factors. In this case, from the point of view of profit, the enterprise sets the task of searching for cost reduction mechanisms and opportunities that can be implemented with qualified management.

In order to ensure the required level of profitability of the enterprise, it is necessary to strictly control, manage and improve the profit-making process. At this stage, one of the main, important directions of the enterprise is the management of its costs. Cost management allows the enterprise to withstand the competition and take the appropriate share of the market, because in this case, its production activity is optimized and there is an opportunity to reduce the price of products, work, services without harming its profits.

There are several main directions in which to look for solutions to the problem of cost optimization. First, optimization is the direct reduction of production costs by using internal resources of the enterprise. This includes lower management costs, lower material costs.

Also, such a method as a relative reduction of production costs is used, which consists in increasing the volume of production, as a result of which less money is spent per unit of production.

Another direction is marketing research, which is carried out in order to stimulate

the increase of production and sales volume of customers, as well as to attract new customers.

The goal of any optimization is not only to reduce costs, but also to increase the efficiency of the organization. Cost reduction is closely related to the concept of "cost efficiency" or, in other words, the concept of "cost profitability". In order to increase their effectiveness, there are several basic models of cost management:

a) reduction of "net" costs - reduction of costs at the expense of getting rid of unproductive costs. The main savings are realized by reducing fixed costs;

b) "intensification" of costs - there is a slight increase in costs, but revenues increase significantly. Such a model is observed when introducing new technologies and equipment that increase productivity and income, respectively. It may also include the introduction of new services, increased traffic;

c) "fixation" of costs - costs remain at the same level, while income increases. This is achieved through an increase in product prices or a uniform increase in production costs and a decrease in productivity.

These directions also apply to this bakery

In addition, there are certain positions in this area where savings can lead to negative results.

First of all, when these products begin to buy cheap raw materials, which directly affect the quality of confectionery products, the company may lose the trust of customers, as a result, the image of the company will be damaged and customers will leave.

The optimization process can take from one month to several years - it all depends on the volume of work and the scale of the enterprise. Also, the term depends on the state of the enterprise. In principle, optimization work should be carried out regularly to understand what parameters are removed from the established norms and can lead the enterprise to a crisis.

correlation coefficient of these two series. Recall the calculation formula K2:  $x = \{x_1; x_2; x_3; \dots x_n\}$  - (2)

the values of the profit rate for the selected orders (profit on full costs, etc./C-C) in the existing system of allocation of indirect costs by products (must be significant);  $Y = \{y_1; y_2; y_3; \dots\}$

$$K^2 = (4) \frac{\sum(x_i - \bar{x}) * (y_i - \bar{y})}{(\sum(x_i - \bar{x})^2 * \sum(y_i - \bar{y})^2)}, \quad (3)$$

$\bar{x}$  and  $\bar{y}$  are average values

The closer K2 is to 1, the smaller the error and, accordingly, the less need for ABC-Costing. If K2 is less than 0.5, then ABC-Costing may be relevant.

III. Coefficients 3a and 3b. "Calculation of the margin loss of orders in the current accounting system".

K3a is the share of margin loss orders in revenue in the current accounting system. Recall that in practice, many enterprises consider quasi-marginal income (profit): , i.e., the difference between revenue from product sales and direct costs.

If  $K3a > 2\%$ , then this is a signal of possible benefit of ABC.

In addition to revenue share, profit share is required. Its analogue will be  $K3b$ , that is, the ratio of the amount of marginal costs for products to the amount of trimpo marginal profit in the current accounting system. If  $K3b > 0.1$ , then this indicates the potential efficiency of the future Activity Based Management system.

The use of cost accounting by functions or the ABC method has a number of advantages. In this case, the object of cost accounting is a specific type of service (function, operation), and the object of calculation is the type of product (works, services). The fundamental difference of the ABC method from other methods of cost accounting and calculation is the order of distribution of overheads.

We consider the algorithm for calculating costs using the ABC method.

First, the main activities of the organization - functions or operations are different. The number of types of services depends on its complexity: the more complex the business, the more functions are divided.

The organization's overhead expenses are identified with the allocated activities.

For each type of service, a specific cost carrier is determined, which is evaluated in the appropriate measurement units. At the same time, two rules must be followed:

- 1) data on the carrier of costs should be easily obtained;
- 2) the measurement of costs through the cost carrier should correspond to their actual value. For example, the equipment reorder function can be measured by the number of necessary reorders, and the order acceptance function by the number of registered orders.

Next, the cost of the cost carrier unit is estimated: the amount of overheads for each function (operation) is divided by the numerical value of the corresponding cost carrier [Bakhteeva,2018].

Overhead expenses are allocated to the product unit: the cost of the cost-bearing unit is multiplied by the number of services (functions) that must be performed to prepare the product (work, service). As a result, all costs are accumulated and the unit cost of the product (work, service) is determined.

Let's take a closer look at the cost center. Based on the technology of production of confectionery products, you can create a scheme of production stages in this enterprise (Figure 4).

Analysis of the preparation process identified eight main functions (types of services):

- 1) labor consumption;
- 2) Use of basic equipment;
- 3) processing of orders;
- 4) rearrangement of equipment;
- 5) delivery of materials;
- 6) cost of processing equipment;
- 7) product quality control;
- 8) use of auxiliary equipment.

In order to attribute the cost of this process to the central products, it is necessary



to calculate the indicator-norm-hour. For this, we calculate all the costs of the shop for working hours. After that, we divide the total amount of costs for all products according to the working hours of the pastry production.

When entering the next stage, the product will be taken into account at the cost of production at that time, in the required amount and will continue to grow.

Example. There are two production sites (places where costs are incurred) - A and B. production costs collected on these sites (salaries of confectioners and costs of maintaining and operating equipment of these sites): 3A = 350,000 tenge; 3B = 700,000 tenge.

During the period, three types of products ("cheesecake millet", "creamy loaf", "creamy cream loaf") were produced at these sites: nr = 20 kg.; nr = 25 kg.; nk = 15 kg.

There are data on direct material costs for the production of products based on technological maps and standards of processing time for each type of product at each site (tables 3, 4, 5).

Table 3 - Cheesecake millet – calculation card

№	Name	№1		
		Norm, kg	Price	Amount
1	Butter	0.160	1250	200
2	Sugar powder	0.080	900	72
3	Torn	0.160	1200	192
4	Millet	0.050	1200	60
5	Curd cheese	0.400	2700	1080
6	Boiled condensed milk	0.070	1235	86.45
7	Cream	0.280	1600	448
8	Sugar	0.150	410	61.5
9	Gelatin	0.015	3300	49.5
10	wafer crumbs	0.050	6000	300
11	Parchment Paklan	0.050	1100	55
12	Container #0,22/2	1,000	270	270
	Total amount	2,015	*	2874.45
	Overtime		2626	
	Selling price		5500	

Table 4 - Calculation map of sour cream bread

№	Name	№1		
		Norm, kg	Price	Amount
1	Butter	0.180	2500	450
2	Flour	1,400	280	392
3	Milk	0.650	500	325
4	Yeast	0.020	2700	54
5	Egg	0.220	900	198
6	Insoluble sugar	0.020	2200	44
7	Pistachio flour	0.080	19000	1520

8	Sugar	0.300	650	195
9	Vegetable oil	0.060	900	54
10	Egg yolk	0.055	900	49.5
11	Parchment Paklan	0.060	1250	75
	Total amount			3357
	Intrinsic value	80		
	Selling price		250	
	In finished form, gr		42	

It is necessary to calculate the cost of each manufactured product.

The solution. In practice, especially during serial production, since it takes a lot of time to calculate the exact time of production of each unit of each type of product, often (as in this example) standard production time is used for calculation. First of all, the cost of one normal hour of each employee is calculated. The following formula is used for this:

$$\text{Standard Hourly Cost} = \text{Department Costs} / \text{Total Standard Department Hours} \quad (4)$$

Accordingly, the total normative time of work of each department (site) is defined as the sum of derivatives of the normative time of processing a unit of each type of product to the number of units of this product.

The total standard working time is:

- For department A  $(1.5 \cdot 20 + 2.0 \cdot 25 + 1.0 \cdot 15) = 95$  standard hours

- For part B:  $(1.0 \cdot 20 + 1.0 \cdot 25 + 1.5 \cdot 15) = 67.5$  standard hours

Thus, the cost of one standard hour:

In department A:  $350000 / 95 = 3684.21$  tenge; In department B  $700000 / 67.5 = 7407.4$  tenge.

Further, the cost of the product is calculated according to the following formula:

Direct costs of materials + (the cost of one standard hour of site A \* standard time of processing a unit of this product in site A) + (the cost of one standard hour of site B \* standard time of processing a unit of this product in site B).

Thus, the cost of the product unit itself is:

For "Cheesecake millet" product:  $2874.45 + 1.5 \cdot 3684.21 + 1.0 \cdot 7407.4 = 15808.16$

For the product "Creamy bread":  $3357 + 2.0 \cdot 3684.21 + 1.0 \cdot 7368.4 = 18093.8$

For the product "Creamy cream loaf":  $6390 + 1.0 \cdot 3684.21 + 1.5 \cdot 7368.4 = 21126.81$

At that time, when adding the costs of the enterprise, the prices of the confectionery shop will be as follows:

For "Cheesecake millet" product:  $15808.16 / 2.015 = 7905$  tenge

For the product "Creamy bread":  $18093.8 / 42 = 430$  tenge

For the product "Creamy cream loaf":  $21126.81 / 60 = 352$  tenge

### **Conclusion**

In conclusion, the use of scientifically based standards that correspond to the

achieved level of development of technology and production process organization allows to permanently increase the efficiency of shop work and continuously improve the use of limited material, labor and financial resources as required by the market mechanism of rational management.

From the point of view of cost accounting in the analyzed enterprise, the accounting management report is necessary to systematize the classification of costs, to determine the features, strategic principles and effectiveness of the cost management process in the enterprise, as well as to assess the effectiveness of the activity, the management system, and to determine the main factors that regulate the level of costs.

Also, the work provides the most widely used cost accounting methods in Russian and Kazakhstani enterprises: process, horizontal, Order, ABC, direct cost, standard, as well as a specific and normative method of cost accounting. Based on the research, it was concluded that in the management report, the methods of calculating the cost of production can be combined in any way, the main thing is that they fully reflect the actual or planned costs for a specific product type.

Product cost analysis is of great importance in the enterprise management system, because based on the results of the analysis, they identify possible reserves for reducing the product cost and make management decisions, as a whole, they develop organizational and technical measures for the efficient use of the company's resources and its individual structural units.

The effectiveness of the cost management system often depends on the organization of the economic analysis of the cost of production, which requires the formation of quality accounting and analytical support for this process.

Cost accounting and cost accounting occupy one of the leading positions in the enterprise accounting system. Expenditure information must be reliable and timely, which is important for both effective management decisions and taxation.

The article analyzed the costs in the enterprise and showed the possibility of using the ABC-costing system to calculate the cost of production.

#### REFERENCES

- Abdakimova A.M., 2018. The cost of production and ways to reduce it / A.M. Abdakimova // in the collection: continuing professional education: theory and practice collection of scientific articles based on the materials of the IX International Scientific and Practical Conference of teachers, graduate students, undergraduates and students. - 2018. - Pp. 266–269.
- Babaev Yu.A., 2015. Accounting of production costs and calculation of the cost of production (works, services): Studies.- experience. Manual / Yu.A. Babaev. - 3rd ed.. and the appendix-Moscow: University textbook: INFRA-M, 2015. - 342 p.
- Bakhteeva R.H.. 2018. Statistical analysis of the cost of sales and services rendered / R.H. Bakhteeva // Synergy of Sciences. - 2018. - № 20. - Pp. 203–210.
- Bengina P.M., 2018. The cost of production as an economic category / P.M. Bengina // Economy and society. — 2018. — № 1 (44). - Pp. 114–116.
- Davydov E.Y., 2016. The influence of the choice of the calculation method on the cost of production / E. Y. Davydova, V. V. Ananyeva // actual problems of the agro-industrial complex. – 2016. – Pp.84–88.
- Glazyrin A.M., 2019. Accounting for indirect costs as part of the cost of production, methods of their distribution / A.M. Glazyrin // in the collection: modern problems of economics proceedings of the scientific student conference. - 2019. - Pp. 29–32.

Gritsenko A.N., 2018. Methods of calculating costs / A. N. Gritsenko // in the collection: Economics, Management and law: innovative problem solving. Collection of articles of the XI International Scientific and Practical Conference: in 2 parts. - 2018. - Pp. 52–55.

Imanbayeva Z.O., Toktarova M.A., 2019. Accounting in industries: a textbook. Aktobe: 2019. - 277 p.

Karpova T.P., 2015. Managerial accounting (2nd edition reprint. and the ball.): textbook for universities / Karpova T.P.-M.: UNITY-DANA, 2015. - 351 p.

Krylova N.A., 2013. Development of management accounting methodology in organizations. M.: Finance and Statistics, 2013. p. 132.

Kazakova S.L., 2018. Costs as an indicator of economic efficiency / S. L. Kazakova // in the collection: collection of articles of the All-Russian scientific and practical conference of specialists of the agro-industrial complex of the new generation. - 2018. - Pp. 236–239.

Kovalev A.E., 2018. The main directions of cost analysis / A.E. Kovalev // in the collection: Economics, business, innovation. Collection of articles of the II International Scientific and Practical Conference. - 2018. - Pp. 319–321.

Lysenko D.V., 2013. Accounting management accounting : textbook / D.V. Lysenko. - M. : INFRA-M, 2013. - 478 p., ill.; 97 54. Lyubushin N.P. Organization economics : textbook / N.P. Lyubushin. - 2nd ed., ster. - M.: KNORUS, 2013. - 304 p.

Taigashinova K.T., 2014. Calculation of the cost of products, services and works: a textbook / K.T. Taigashinova. - Almaty: LEM, 2014. - 324 p.

Tolpakov J., 2013. Financial Accounting-1 [Text]: textbook. . Part II / J. Tolpakov. - Karaganda: Karaganda Polygraphy LLP, 2013. - 408 with

Vakhrusheva O.B., 2014. Accounting management accounting [Electronic resource]: textbook/ Vakhrusheva O. B.— Electron. text data.- M.: Dashkov and K, Ai Pi Er Media, 2014. - 252 p.

Zhanbirov Zh.G., 2014. production organization and enterprise management : textbook. - Almaty: Evero, 2014. - p. 372

**МАЗМҰНЫ  
ПЕДАГОГИКА**

<b>Р.С. Ахитова, Л.Б. Бегалиева, Г. Мурсалимова, Ж. Абельтаева, Г.А. Джамашова</b> КЕЙС ТЕХНОЛОГИЯСЫ НЕГІЗІНДЕ БОЛАШАҚ МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ БІЛІМ САПАСЫН АРТТЫРУ.....	5
<b>Р. Булатбаева, С. Жүсіпбаев, В. Әділова, Ж. Жақиянова, З. Айчанова</b> DIGITAL-РЕСУРСТАР БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ АКАДЕМИЯЛЫҚ ҮЛГЕРІМІН АРТТЫРУДЫҢ МОТИВАЦИЯЛЫҚ ФАКТОРЛАРЫ РЕТІНДЕ ("ҚАЗАҚСТАН ТАРИХЫ" ПӘНІН ОҚЫТУ ТӘЖІРИБЕСІНЕН).....	13
<b>Н.Г. Галымова, Ж.С. Мукаатаева, Н.С. Жусупбекова, М. Оразбаева</b> БОЛАШАҚ ХИМИЯ МҰҒАЛІМДЕРІН ДАЯЛАРДАУДА ӘЛЕУМЕТТІК – ГУМАНИТАРЛЫҚ ҚАУІПСІЗДІКТІ ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ ЖОЛДАРЫ.....	32
<b>А.Қ. Ділдабек, М.А. Ермаганбетова, А.А. Тумышева</b> ЗАМАНАУИ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ ЗЕРТТЕУЛЕРДЕГІ "SMART-ТЕХНОЛОГИЯЛАР" ҰҒЫМЫНЫҢ МӘНІН ТАЛДАУ.....	45
<b>А.С. Елубай, Г. Сарсеке, Н. Бирай</b> ҚАЗАҚ ЖӘНЕ ТҮРІК МАҚАЛ-МӘТЕЛДЕРІН СТУДЕНТТЕРДІҢ ӨЗІНДІК ЖҰМЫСТАРЫН ҰЙЫМДАСТЫРУДА ҚОЛДАНУДЫҢ АЛҒЫ ШАРТТАРЫ.....	56
<b>Н.Н. Ерболатов, А.Т. Байкенжеева, Н.А. Ахатаев, И.О. Аймбетова, Д.У. Сексенова</b> ҚАЗАҚСТАН ЖОО МАГИСТРАТУРА БОЙЫНША БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАЛАРЫН САЛЫСТЫРУ ЖӘНЕ БИОЛОГ МАГИСТРЛЕРДІ ДАЙЫНДАУДА ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ.....	68
<b>Е. Ергөбек, Ш. Раманкулов, Е. Досымов</b> STEM ОҚЫТУ НЕГІЗІНДЕ БІЛІМГЕРЛЕРДІҢ СЫН-ТҮРҒЫСЫНАН ОЙЛАУЫН ДАМУ МӘСЕЛЕСІНІҢ ТЕОРИЯЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ.....	83
<b>А.С. Ерсұлтанова., Н. Карелхан, Г.Т. Азиева, М.С. Уайсова, Л.М. Абдибекова</b> ИНКЛЮЗИВТІ СЫНЫПТА ЦИФРЛЫҚ САУАТТЫЛЫҚ ПӘНІН ОҚЫТУДАҒЫ БІЛІМ БЕРУ РЕСУРСТАРЫ.....	92
<b>Р.З. Жилмагамбетова, Ж.Б. Копеев, К.Р. Кусманов, Д.И. Кабенов, А.А. Джаккина</b> ДЕРБЕС БЕЙІМДЕП ОҚЫТУ: ТАЛДАУ, САЛЫСТЫРУ, ҚОРЫТЫНДЫЛАР.....	102

- Ж.А. Жұмабаева, А.К.Рысбаева, М.Н. Оспанбекова, А.Д.Рыскулбекова, С.Ж.Турикпенова**  
БАСТАУЫШ БІЛІМ БЕРУ ПӘНДЕРІН МЕТАПӘНДІК ТҮРҒЫДА  
ОҚЫТУДЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ШАРТТАРЫ.....114
- Р.Ш. Избасарова Г.Н. Бектемирова**  
КӨПТІЛДІ ОРТАДА БОЛАШАҚ БИОЛОГИЯ МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ  
АҚПАРАТТЫҚ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ  
ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ШАРТТАРЫ.....131
- Г.Б. Кожаметова**  
ОҚЫТУДЫҢ ОРТА КЕЗЕҢІНДЕГІ ҚАЗАҚ ТІЛІ САБАҚТАРЫНДА  
ӘРТҮРЛІ СӨЙЛЕУ ТИПТЕРІМЕН ЖҰМЫС ІСТЕУ.....146
- Г.А. Наби, Б.К. Сактағанов, Ш.С. Султанбеков, Ш.К. Тухмарова, Л.Ш. Арипбаева**  
БОЛАШАҚ ӘЛЕУМЕТТІК ПЕДАГОГТАРДЫҢ ЭМОЦИОНАЛДЫҚ  
ИНТЕЛЛЕКТІН ДАМУЫ.....160
- Ш. Раманқұлов, М. Нуризинова, Е. Досымов, А. Аханова**  
БОЛАШАҚ ФИЗИКА МҰҒАЛІМДЕРІНЕ ФИЗИКАНЫ АҒЫЛШЫН  
ТІЛІНДЕ ОҚЫТУДЫҢ ҚАҒИДАЛАРЫ МЕН МАЗМҰНЫ.....172
- М.С. Сабыржанова, С.В. Ананьева**  
ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫНДА ЕРМЕК ТҮРСЫНОВТЫҢ «МӘМЛҮК»  
РОМАНЫН ЗЕРДЕЛЕУДІҢ ӘДІСТЕРІ МЕН ТӘСІЛДЕРІ.....187
- М. Серік, Д.Ш. Тлеумагамбетова**  
РУТНОН ПРОГРАММАЛАУ ОРТАСЫНДА КРИПТОГРАФИЯ  
АЛГОРИТМДЕРДІ ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ ӘДІСТЕРІ.....203
- М.М. Слямхан, Д.Б. Сыдықов**  
ҚАЗАҚСТАН ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ МАТЕМАТИКАДАН  
ФУНКЦИОНАЛДЫҚ САУАТТЫЛЫҚТАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ  
ӘДІСТЕМЕЛІК ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....218
- А.С. Смыков, З.К. Кульшарипова, Л.С. Сырымбетова, З.Ш. Шавалиева, И.О. Сайфурова, З.Е. Бурашова**  
ҚАЗІРГІ БІЛІМ БЕРУ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ  
МӘДЕНИЕТ МӘСЕЛЕЛЕРІ.....231
- Э.Ә. Сұлтанова, Б.Н. Нүсіпжанова, Ж. Бисенбаева, Б.З. Медеубаева, Р.Қ. Досжан**  
ПЕДАГОГТЕРДІҢ КӘСІБИ ҚЫЗМЕТІНДЕГІ МӘДЕНИ  
ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТІ ДАМУЫ.....246

**К.Ж. Утеева, А.С. Жармағамбетова, Г.К. Касымова**  
**ЖАҒАНДЫҚ ӘЛЕМДЕГІ МӘДЕНИЕТАРАЛЫҚ ҚАРЫМ-ҚАТЫНАСТА**  
**ҰЛТТЫҚ БІРЕГЕЙЛІКТІ САҚТАП ОҚЫТУДЫҢ МАҢЫЗЫ.....257**

### ЭКОНОМИКА

**А. Абдимомынова, А. Жайшылық, И. Ким, Э. Темирбекова, А. Алибекова**  
**ӨНІРДІҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ӘЛЕУЕТІ: ҚҰРЫЛЫМДЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ**  
**ЖӘНЕ БАСЫМДЫҚТАРДЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУ.....267**

**Ш.К. Абикенова, А.П. Коваль, Л.М. Шаяхметова, А.Б. Бекмағамбетов,**  
**Ш.Т. Айтимова**  
**ҚАЗІРГІ ЕҢБЕК ЖАҒДАЙЛАРЫ, ҰЛТТЫҚ СТАТИСТИКА ДЕРЕКТЕРІ**  
**ЖӘНЕ БАСҚА ДА АҚПАРАТ КӨЗДЕРІ НЕГІЗІНДЕ ӨНДІРІСТІК**  
**ЖАРАҚАТТАНУ ДЕНГЕЙІ.....281**

**Д.Т. Алиасқаров, Р.Т. Исақова, Қ.Қ. Мұздыбаева, И.Қ. Райымбекова,**  
**С. Н. Мищук**  
**ЭКОНОМИКАЛЫҚ ҚАУІПСІЗДІК ПЕН ӘЛЕУМЕТТІК ТҰРАҚТЫЛЫҚ**  
**ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ КӨШІ-ҚОН МӘСЕЛЕЛЕРІН КЕҢІСТІКТІК**  
**ТАЛДАУ.....298**

**Ж.К. Алтайбаева, В.П. Шеломенцева, Д.З. Айгужинова,**  
**Ш.Е. Муталляпова, Р.К. Алимханова**  
**МАЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫНДАҒЫ БИЗНЕС-ПРОЦЕСТЕРДІ**  
**ҚАРЖЫЛЫҚ МОДЕЛЬДЕУ.....315**

**Ж.А. Бабажанова, Ж.З. Баймукашева, Г.Ж. Рысмаханова,**  
**Ж.Қ. Басшиева, А.К. Оразғалиева**  
**ЭТНИКАЛЫҚ РЕПАТРИАЦИЯ САЯСАТЫН ТИІМДІ ЖҮЗЕГЕ**  
**АСЫРУДЫҢ ЖОЛДАРЫ.....327**

**М. Баймағанбетова, М. Рахымбердинова, С. Баймағанбетов**  
**МҰНАЙДЫҢ ҚАЗАҚСТАННЫҢ МАКРОЭКОНОМИКАЛЫҚ**  
**ЦИКЛДАРЫНА ӘСЕРІ.....341**

**А.Ж. Бұхарбаева, Г.Н. Бисембаева, Ш.Ж. Сейітжағыпарова,**  
**Б.К. Нурмағанбетова, А.Ж. Машаева**  
**АГРОӨНЕРКӘСІПТІК КЕШЕНДЕ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ҮРДІСТЕРДІ**  
**ЖҮЗЕГЕ АСЫРУДЫҢ ӘЛЕМДІК ТРЕНДТЕРІ.....354**

**Н.Б. Давлетбаева, Ж.А. Бабажанова, З.Б. Ахметова, Г.М. Мухамедиева,**  
**С. Серикбаев**  
**ЗЕРТТЕУ ЕЛДЕРІНДЕГІ ЭТНИКАЛЫҚ РЕПАТРИАЦИЯНЫҢ**  
**ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТИІМДІЛІГІ.....366**

- С.Т. Дошманова, Б.Ж. Болатова, Г.А. Мауина, А.Ж. Жолмұханова, М. Замирбекқызы**  
ҒЫЛЫМНЫҢ ЭКОНОМИКАНЫҢ БӘСЕКЕГЕ ҚАБІЛЕТТІЛІГІНЕ  
ӘСЕРІ.....382
- Р.Ә. Есберген, Г.Н. Асрепов, А.К. Оразғалиева, Г.М. Сагиндыкова, Ш.У. Ниязбекова**  
АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ АУЫЛДЫҚ ОКРУГ ӘКІМДЕРІНІҢ ҚЫЗМЕТІ:  
ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУ МӘСЕЛЕЛЕРІ МЕН  
ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ.....391
- Б.А. Жүнісов, Г.К. Демеуова, М.Г. Қайырғалиева, Г.М. Сағындықова, Т.Ф. Алхассан**  
ЖАСТАРДЫҢ АРАСЫНДАҒЫ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУДЫ ШЕШУДІҢ  
ЖЕТІЛДІРУ ЖОЛДАРЫ.....407
- З.О. Иманбаева, А.К. Оралбаева, А.Ж. Наурызбаев, М.А. Умирзакова, Б.Х. Айдосова**  
КАЛЬКУЛЯЦИЯЛАУДЫҢ ЗАМАНАУИ ЖҮЙЕЛЕРІ ЖӘНЕ ОЛАРДЫ  
ОТАНДЫҚ КӘСІПОРЫНДАРДА ҚОЛДАНУ ТӘЖІРИБЕСІ.....423
- Г.Е. Кайрлиева, Г.К. Жанибекова, К.Б. Утегенова, А.Т. Султанов, Е.А. Богданова**  
АУЫЛДА ӨЗІН-ӨЗІ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ ЖӘНЕ АУЫЛ  
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЕМЕС КӘСІПКЕРЛІКТІ ДАМУ.....439
- А.М. Кулагина, Д.Е. Нурмуханбетова, С.З. Сайдуллаев**  
ТҰЖЫРЫМДАМАЛЫҚ АППАРАТТЫ ЖҮЙЕЛЕУ ЭЛЕМЕНТІ РЕТІНДЕ  
ТАМАҚТАНУ ҚЫЗМЕТТЕРІН ЖІКТЕУДІ ӨЗІРЛЕУ.....452
- А.А. Куланов, М.А. Айтказина, Э.А. Рузиева, А.Д. Каршалова, А.К. Саулембекова**  
ЖАСЫЛ ҚҰРАЛДАРДЫҢ ҚАРЖЫ ЖҮЙЕСІНІҢ ЖАҒДАЙЫНА  
ӘСЕРІ.....470
- Г.Т. Кунуркульжаева, А.К. Бакпаева, И.Т. Иманғалиева, Г.К. Демеуова, Ж. Байшукурова, А.А. Нурғалиева**  
АУЫЛ ТҰРҒЫНДАРЫНЫҢ ӨМІР САПАСЫН БАҒАЛАУ ҮШІН  
АҚПАРАТТЫҚ БАЗАСЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ.....483
- Л.А. Курманғалиева, Е.Б. Аймағамбетов, Б.Қ. Джазықбаева, Б.К.Спанова**  
ХАЛЫҚТЫҢ ТАБЫСТАРЫН ЖӘНЕ ОНЫҢ ҚАЛЫПТАСУЫН  
ЗЕРТТЕУДІҢ ТЕОРИЯЛЫҚ-ӘДІСТЕМЕЛІК НЕГІЗДЕРІ.....497



---

<b>Г.Е. Нурбаева, А.Н. Ксембаева, Б.Б. Мубаракова, Г.К. Бейсембаева, Б.К. Смаилов, А.Ж. Қуниязова</b> ҚАЗАҚСТАНДА ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ КОММЕРЦИЯЛАНДЫРУДЫҢ ДАМУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....	507
<b>Л.А. Омарбакиев, Ж.Т. Рахымова, М.Т. Баєтова, И.М. Баубекова</b> ҚАЗАҚСТАНДА КӘСІПКЕРЛІКТІ ДАМУДЫ ЖАНДАНДЫРУ ФАКТОРЛАРЫНЫҢ, ОНЫҢ ІШІНДЕ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ФАКТОРЛАРДЫҢ ӘСЕРІ.....	519
<b>А.С. Тапалчинова, Н.С. Кафгункина, М.М. Мухамедова, Н.А. Мажитова, У.Д. Берикболова</b> ҚАЗАҚСТАНДА ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ КОММЕРЦИЯЛАНДЫРУДЫҢ ДАМУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....	534
<b>Р.Ш. Тахтаева, Е.Б. Абеуханова, М.Б. Молдажанов, К.Е. Хасенова, Л.З. Паримбекова</b> ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАННЫҢ ТУРИСТІК ӘЛЕУЕТІН БАҒАЛАУ.....	547
<b>Ш. А. Трушева, А.Т. Тлеубаева, Р.Б. Сартова, А.А. Жакупов, А.Т. Кайдарова</b> ҚАЗАҚСТАНДА МІСЕ ТУРИЗМ САЛАСЫНДАҒЫ САЯСАТТЫ КЛАСТЕРЛІК ТӘСІЛ МЕН РЕГРЕССИЯЛЫҚ МОДЕЛЬ НЕГІЗІНДЕ ІСКЕ АСЫРУДЫ БАҒАЛАУ.....	558
<b>А.С. Уалтаева, Laszlo Vasa, М.Д. Уалтаев</b> ҚАЗАҚСТАННЫҢ ЕҢБЕК НАРЫҒЫН ТАЛДАУ: БЕЙРЕСМИ ЖҰМЫСПЕН ҚАМТУ.....	577

## СОДЕРЖАНИЕ

### ПЕДАГОГИКА

<b>Р.С. Ахитова, Л.Б. Бегалиева, Г. Мурсалимова, Ж. Абельтаева, Г.А. Джамашова</b> ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ КЕЙС-ТЕХНОЛОГИИ.....	5
<b>К. Булатбаева, С. Жусупбаев, В. Адилова, Ж. Жакиянова, З. Айтчанова</b> DIGITAL-РЕСУРСЫ КАК МОТИВАЦИОННЫЕ ФАКТОРЫ ПОВЫШЕНИЯ АКАДЕМИЧЕСКОЙ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ИЗ ОПЫТА ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА «ИСТОРИЯ КАЗАХСТАНА»).....	13
<b>Н.Г. Галымова, Ж.С. Мукатаева, Н.С. Жусупбекова, М. Оразбаева</b> ПУТИ РЕАЛИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ХИМИИ.....	32
<b>А.Қ. Ділдабек, М.А. Ермаганбетова, А.А. Тумышева</b> АНАЛИЗ СУЩНОСТИ ПОНЯТИЯ “SMART ТЕХНОЛОГИИ” В СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ.....	45
<b>А.С. Елубай, Г.Сарсеке, Н. Бирай</b> ПРЕДПОСЫЛКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАЗАХСКИХ И ТУРЕЦКИХ ПОСЛОВИЦ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ.....	56
<b>Н.Н. Ерболатов, А.Т. Байкенжеева, Н.А. Ахатаев, И.О. Аймбетова, Д.У. Сексенова</b> СРАВНЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ МАГИСТРАТУРЫ ВУЗОВ КАЗАХСТАНА И ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ МАГИСТРОВ-БИОЛОГОВ.....	68
<b>Е. Ергобек, Ш. Раманкулов, Е. Досымов</b> ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ОСНОВЕ ОБУЧЕНИЯ STEM.....	83
<b>А.С. Ерсұлтанова., Н. Карелхан, Г.Т. Азиева, М.С. Уайсова, Л.М. Абдибекова</b> ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ В ИНКЛЮЗИВНОМ КЛАССЕ.....	92

---

<b>Р.З. Жилмагамбетова, Ж.Б. Копеев, К.Р. Кусманов, Д.И. Кабенов, А.А. Джакина</b> ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОЕ АДАПТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ: АНАЛИЗ, СРАВНЕНИЕ, ВЫВОДЫ.....	102
<b>Ж.А. Жумабаева, А.К. Рысбаева, М.Н. Оспанбекова, А.Д. Рыскулбекова, С.Ж. Турикпенова</b> ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ МЕТАПРЕДМЕТНОГО ОБУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТОВ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	114
<b>Р.Ш. Избасарова Г.Н. Бектемирова</b> ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ БИОЛОГИИ В ПОЛИЯЗЫЧНОЙ СРЕДЕ.....	131
<b>Г.Б. Кожаметова</b> РАБОТА С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ РЕЧИ НА УРОКАХ КАЗАХСКОГО ЯЗЫКА НА СРЕДНЕМ ЭТАПЕ ОБУЧЕНИЯ.....	146
<b>Г.А. Наби, Б.К. Сактағанов, Ш.С. Султанбеков, Ш.К. Тухмарова, Л.Ш. Арипбаева</b> РАЗВИТИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА БУДУЩИХ СОЦИАЛЬНЫХ ПЕДАГОГОВ.....	160
<b>Ш. Раманкулов, М. Нуризинова, Е. Досымов, А. Аханова</b> ПРИНЦИПЫ И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ ДЛЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИКИ.....	172
<b>М.С. Сабыржанова, С.В. Ананьева</b> МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ РОМАНА ЕРМЕКА ТУРСУНОВА «МАМЛЮК» В ВУЗЕ.....	187
<b>М. Серік, Д.Ш. Тлеумагамбетова</b> МЕТОДЫ РЕАЛИЗАЦИИ КРИПТОГРАФИЧЕСКИХ АЛГОРИТМОВ В СРЕДЕ ПРОГРАММИРОВАНИЯ PYTHON.....	203
<b>М.М. Слямхан, Д.Б. Сыдыхов</b> МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ПО МАТЕМАТИКЕ КАЗАХСТАНСКИХ ШКОЛЬНИКОВ.....	218

**А.С. Смыков, З.К. Кульшарипова, Л.С. Сырымбетова, З.Ш. Шавалиева, И.О. Сайфурова, З.Е. Бурашова**  
ПРОБЛЕМЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В УСЛОВИЯХ  
СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....231

**Э.А. Султанова, Б.Н. Нусипжанова, Ж. Бисенбаева, Б.З. Медеубаева, Р.К. Досжан**  
РАЗВИТИЕ КУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГОВ.....246

**К.Ж. Утеева, А.С. Жармағамбетова, Г.К. Касымова**  
ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СОХРАНЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ  
ИДЕНТИЧНОСТИ В МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ  
В ГЛОБАЛЬНОМ МИРЕ.....257

### ЭКОНОМИКА

**А. Абдимомынова, А. Жайшылык, И. Ким, Э. Темирбекова, А. Алибекова**  
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕГИОНА: СТРУКТУРНЫЕ  
ОСОБЕННОСТИ И ФОРМИРОВАНИЕ ПРИОРИТЕТОВ.....267

**Ш.К. Абикенова, А.П. Коваль, Л.М. Шаяхметова, А.Б. Бекмагамбетов, Ш.Т. Айтимова**  
СОВРЕМЕННЫЕ УСЛОВИЯ ТРУДА, УРОВЕНЬ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА НА ОСНОВЕ ДАННЫХ  
НАЦИОНАЛЬНОЙ СТАТИСТИКИ И ДРУГИХ ИСТОЧНИКОВ  
ИНФОРМАЦИИ.....281

**Д.Т. Алиаскаров, Р.Т. Искакова, К.К. Муздыбаева, И.К. Райымбекова, С.Н. Мищук**  
ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ МИГРАЦИИ В УСЛОВИЯХ  
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И СОЦИАЛЬНОЙ  
СТАБИЛЬНОСТИ.....298

**Ж.К. Алтайбаева, В.П. Шеломенцева, Д.З. Айгужинова, Ш.Е.Муталляпова, Р.К. Алимханова**  
ФИНАНСОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ  
В ЖИВОТНОВОДСТВЕ.....315

**Ж.А. Бабажанова, Ж.З. Баймукашева, Г.Ж. Рысмаханова, Ж.К. Басшиева, А.К. Оразгалиева**  
ПУТИ ЭКОНОМИЧЕСКИ ЭФФЕКТИВНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛИТИКИ  
ЭТНИЧЕСКОЙ РЕПАТРИАЦИИ.....327

---

<b>М. Баймаганбетова, М. Рахымбердинова, С. Баймаганбетов</b> ВЛИЯНИЕ НЕФТИ НА МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЦИКЛЫ КАЗАХСТАНА.....	341
<b>А.Ж. Бухарбаева, Г.Н. Бисембаева, Ш.Ж. Сейітжағыпарова,</b> <b>Б.К. Нурмаганбетова, А.Ж. Машаева</b> МИРОВЫЕ ТРЕНДЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ.....	354
<b>Н.Б. Давлетбаева, Ж.А. Бабажанова, З.Б. Ахметова, Г.М. Мухамедиева,</b> <b>С. Серикбаев</b> ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭТНИЧЕСКОЙ РЕПАТРИАЦИИ В СТРАНАХ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	366
<b>С.Т. Дошманова, Б.Ж. Болатова, Г.А. Мауина, А.Ж. Жолмұханова,</b> <b>М.Замирбекқызы</b> ВЛИЯНИЕ НАУКИ НА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ЭКОНОМИКИ.....	382
<b>Р.А. Есберген, Г.Н. Асрепов, А.К. Оразгалиева, Г.М. Сагиндыкова,</b> <b>Ш.У. Ниязбекова</b> ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АКИМОВ СЕЛЬСКИХ ОКРУГОВ АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ.....	391
<b>Б.А. Жүнісов, Г.К. Демеуова, М.Г. Қайырғалиева, Г.М. Сағындықова,</b> <b>Т.Ф. Алхассан</b> ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ЗАНЯТОСТИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ.....	407
<b>З.О. Иманбаева, А.К. Оралбаева, А.Ж. Наурызбаев, М.А. Умирзакова,</b> <b>Б.Х. Айдосова</b> СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ КАЛЬКУЛЯЦИИ И ОПЫТ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ НА ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ.....	423
<b>Г.Е. Кайрлиева, Г.К. Жанибекова, К.Б. Утегенова, А.Т. Султанов,</b> <b>Е.А. Богданова</b> САМОЗАНЯТОСТЬ И РАЗВИТИЕ НЕСЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА НА СЕЛЕ.....	439
<b>А.М. Кулагина, Д.Е. Нурмуханбетова, С.З. Сайдуллаев</b> РАЗРАБОТКА КЛАССИФИКАЦИИ УСЛУГ ПИТАНИЯ КАК ЭЛЕМЕНТА СИСТЕМАТИЗАЦИИ ПОНЯТИЙНОГО АППАРАТА.....	452

---

- А.А. Куланов, М.А. Айтказина, Э.А. Рузиева, А.Д. Каршалова,  
А.К. Саулембекова**  
ВЛИЯНИЕ ЗЕЛЕННЫХ ИНСТРУМЕНТОВ НА СОСТОЯНИЕ  
ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЫ.....470
- Г.Т. Кунуркульжаева, А.К. Бакпаева, И.Т. Имангалиева, Г.К. Демеуова,  
Ж. Байшукурова, А.А. Нургалиева**  
ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БАЗЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА  
ЖИЗНИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ.....483
- Л.А. Курмангалиева, Е.Б. Аймағамбетов, Б.К. Джазықбаева,  
Б.К. Спанова**  
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ  
ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ И ИХ ФОРМИРОВАНИЯ.....497
- Г.Е. Нурбаева, А.Н. Ксембаева, Б.Б. Мубаракова, Г.К. Бейсембаева,  
Б.К. Смаилов, А.Ж. Куниязова**  
ФИНАНСОВЫЕ АСПЕКТЫ ПОДДЕРЖКИ ДЕТЕЙ С ОСОБЕННОСТЯМИ  
РАЗВИТИЯ.....507
- Л.А. Омарбакиев, Ж.Т. Рахымова, М.Т. Баетова, И.М. Баубекова**  
ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ АКТИВИЗАЦИИ РАЗВИТИЯ  
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В КАЗАХСТАНЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ  
ИННОВАЦИОННОГО.....519
- А.С. Тапалчинов, Н.С. Кафтункина, М.М. Мухамедова, Н.А. Мажитова,  
У.Д. Берикболова**  
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ  
ТЕХНОЛОГИЙ.....534
- Р.Ш. Тахтаева, Е.Б. Абеуханова, М.Б. Молдажанов, К.Е. Хасенова,  
Л.З. Паримбекова**  
ОЦЕНКА ТУРИСТСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ВОСТОЧНОГО  
КАЗАХСТАНА.....547
- Ш.А. Трушева, А.Т. Тлеубаева, Р.Б. Сартова, А.А. Жакупов,  
А.Т. Кайдарова**  
ОЦЕНКА РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТИ МІСЕ-ТУРИЗМА В  
КАЗАХСТАНЕ НА ОСНОВЕ КЛАСТЕРНОГО ПОДХОДА  
И РЕГРЕССИОННОЙ МОДЕЛИ.....558
- А.С. Уалтаева, Ласло Васа, М.Д. Уалтаев**  
АНАЛИЗ РЫНКА ТРУДА КАЗАХСТАНА: НЕФОРМАЛЬНАЯ  
ЗАНЯТОСТЬ.....577

---

**CONTENTS**
**PEDAGOGY**

<b>R.S. Akhitova, L.B. Begaliyeva, G. Mursalimova, J. Abiltayeva, G.A. Dzhamashova</b> IMPROVING THE QUALITY OF EDUCATION OF FUTURE TEACHERS BASED ON CASE TECHNOLOGY.....	5
<b>K. Bulatbaeva, S. Zhusupbayev, V. Adilova, J. Zhakiyanova, Z. Aitchanova</b> DIGITAL RESOURCES AS MOTIVATIONAL FACTORS FOR IMPROVING THE ACADEMIC PERFORMANCE OF STUDENTS (FROM THE EXPERIENCE OF TEACHING THE SUBJECT «HISTORY OF KAZAKHSTAN»).....	13
<b>N.G. Galymova, Zh.S. Mukataeva, N. Zhussupbekova, M. Orazbayeva</b> WAYS TO IMPLEMENT SOCIAL AND HUMANITARIAN SECURITY IN THE PREPARATION OF FUTURE TEACHERS OF CHEMISTRY.....	32
<b>A.K. Dildabek, M.A. Yermaganbetova, A.A. Tumysheva</b> ANALYSIS OF THE ESSENCE OF THE CONCEPT OF “SMART TECHNOLOGY” IN MODERN PEDAGOGICAL SCIENTIFIC RESEARCH....	45
<b>A.M. Elubay, G. Sarseke, N. Biray</b> PREREQUISITES FOR THE USE OF KAZAKH AND TURKISH PROVERBS IN THE ORGANIZATION OF STUDENTS INDEPENDENT WORK.....	56
<b>N.N. Yerbolatov, A.T. Baikenzheeva, N.A. Akhatayev, I.O. Aimbetova, D.U. Seksenova</b> COMPARISON OF EDUCATIONAL PROGRAMS OF MASTER'S STUDIES OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS OF KAZAKHSTAN AND APPLICATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN TRAINING MASTERS OF BIOLOGY.....	68
<b>E. Ergobek, Sh. Ramankulov, E. Dosymov</b> THEORETICAL ASPECTS OF THE PROBLEM OF DEVELOPING STUDENTS' CRITICAL THINKING BASED ON STEM LEARNING.....	83
<b>A. Yersultanova, N. Karelkhan, G.T. Azieva, M.S. Uaisova, L.M. Abdibekova</b> EDUCATIONAL RESOURCES FOR TEACHING DIGITAL LITERACY IN AN INCLUSIVE CLASSROOM.....	92

<b>R.Z. Zhilmagambetova, Z.B. Kopeyev, K.R. Kusmanov, D.I. Kabenov, A.A. Jakina</b> PERSONALIZED ADAPTIVE LEARNING: ANALYSIS, COMPARISON, CONCLUSIONS.....	102
<b>Zh.A. Zhumabayeva, A.K. Rysbayeva, M.N. Ospanbekova, A.D. Ryskulbekova, S.Zh. Turikpenova</b> PEDAGOGICAL CONDITIONS OF TEACHING PRIMARY EDUCATION SUBJECTS THROUGH A META-SUBJECT APPROACH.....	114
<b>R.Sh. Izbassarova, G.N. Bektemirova</b> PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR FORMING INFORMATION COMPETENCY OF FUTURE BIOLOGY TEACHERS IN A MULTILINGUAL ENVIRONMENT.....	131
<b>G.B. Kozhakhmetova</b> WORKING WITH DIFFERENT TYPES OF SPEECH IN THE KAZAKH LANGUAGE CLASSROOM AT THE MIDDLE STAGE OF LEARNING.....	146
<b>G.A. Nabi, B.K. Saktaganov, Sh.S. Sultanbekov, Sh. Tukhmarova, L.Sh. Aripbayeva</b> DEVELOPMENT OF EMOTIONAL INTELLIGENCE OF FUTURE SOCIAL EDUCATORS.....	160
<b>SH. Ramankulov, M. Nurizinova, Y. Dosymov, A. Akhanova</b> PRINCIPLES AND CONTENT OF TEACHING PHYSICS IN ENGLISH FOR FUTURE PHYSICS TEACHERS.....	172
<b>M.S. Sabyrzhanova, S.V. Ananyeva</b> APPROACHES AND METHODS OF STUDYING ERMEK TURSYNOV'S NOVEL "MAMLUK" IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS.....	187
<b>M. Serik, D.Sh. Tleumagambetova,</b> METHOD IMPLEMENTATION OF CRYPTOGRAPHIC ALGORITHMS IN PYTHON.....	203
<b>M.M. Slyamkhan, D.B. Sydykhov</b> METHODOLOGICAL FEATURES OF FORMING FUNCTIONAL LITERACY IN MATHEMATICS OF KAZAKHSTAN STUDENTS.....	218
<b>A.S. Smykov, Z.K. Kulsharipova, L.Sh. Syrymbetova, Z.Sh. Shavaliyeva, I.O. Saifurova, Z.Y. Burashova</b> PROBLEMS OF PEDAGOGICAL CULTURE IN THE CONDITIONS OF MODERN EDUCATION.....	231



**E.A. Sultanova, B.N. Nussipzhanova, Zh. Bissenbayeva, B.Z. Medeubayeva, R.K. Doszhan**  
DEVELOPMENT OF CULTURAL COMPETENCE IN THE PROFESSIONAL ACTIVITY OF TEACHERS.....246

**K.Zh. Uteeva, A.S. Zharmagambetova, G.K. Kassymova**  
TEACHING SIGNIFICANCE OF PRESERVING NATIONAL IDENTITY IN INTERCULTURAL COMMUNICATION IN THE GLOBAL WORLD.....257

### EKONOMICS

**A. Abdimomynova, A. Zhaishylyk, V. Kim, E. Temirbekov, A. Alibekova**  
ECONOMIC POTENTIAL OF THE REGION: STRUCTURAL FEATURES AND FORMATION OF PRIORITIES.....267

**Sh. Abikenova, A. Koval, L. Shayakhmetova, A. Bekmagambetov, Sh. Aitimova**  
MODERN WORKING CONDITIONS, THE LEVEL OF OCCUPATIONAL INJURIES BASED ON NATIONAL STATISTICS AND OTHER SOURCES OF INFORMATION.....281

**D.T. Aliaskarov, R.T. Iskakova, K.K. Muzdybaeva, I.K. Raiymbekova, S. N. Mishchuk**  
SPATIAL ANALYSIS OF MIGRATION PROBLEMS IN CONDITIONS OF ECONOMIC SECURITY AND SOCIAL STABILITY.....298

**Z.K. Altaibayeva, V.P. Shelomentseva, D.Z. Aiguzhinova, Sh.E. Mutallyapova, R.K. Alimkhanova**  
FINANCIAL MODELLING OF BUSINESS PROCESSES IN LIVESTOCK.....315

**Zh. Babazhanova, Zh. Baimukasheva, G. Rysmakhanova, Z. Basshieva, A. Orazgaliyeva**  
WAYS TO COST EFFECTIVELY IMPLEMENT THE POLICY OF ETHNIC REPATRIATION.....327

**M. Baimaganbetova, M. Rakhymberdinova, S. Baymaganbetov**  
THE IMPACT OF OIL ON KAZAKHSTAN'S MACROECONOMIC CYCLES.....341

**A.Z. Bukharbayeva, G.N. Bisembayeva, S.Z. Seiitzhagyparova, B.K. Nurmaganbetova, A.Z. Mashayeva**  
WORLD TRENDS IN THE IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE PROCESSES IN THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX.....354

<b>N. Davletbayeva, Zh. Babazhanova, Z. Akhmetova, G. Mukhamediyeva, S. Serikbayev</b> ECONOMIC EFFICIENCY OF ETHNIC REPATRIATION IN STUDY COUNTRIES.....	366
<b>S.T. Doshmanova, B. Bolatova, G.A. Mauina, A.Zh. Zholmukhanova, M. Zamirbekkyzy</b> IMPACT OF SCIENCE ON COMPETITIVENESS OF THE ECONOMY.....	382
<b>R.A. Yesbergen, G.N. Asrepov, A. Orazgaliyeva, G.M. Sagindykova, N. Shakizada</b> ACTIVITY OF AKIMS OF RURAL DISTRICTS OF AKTOBE REGION: PROBLEMS AND PROSPECTS OF EFFICIENCY IMPROVEMENT.....	391
<b>B.A. Zhunusov, G.K. Demeuova, M.G. Kaiyrgaliyeva, G.M. Sagindykova, T.F. Alhassan</b> WAYS OF IMPROVING EMPLOYMENT AMONG YOUNG PEOPLE.....	407
<b>Z.O. Imanbayeva, A.K. Oralbayeva, A.Zh. Nauryzbayev, M.A. Umirzakova, B.H. Aydosova</b> MODERN SYSTEMS OF CALCULATION AND EXPERIENCE OF THEIR APPLICATION IN DOMESTIC ENTERPRISES.....	423
<b>G. Kairliyeva, G. Zhanibekova, K. Utegenova, A. Sultanov, Y. Bogdanova</b> SELF-EMPLOYMENT AND DEVELOPMENT OF NON-AGRICULTURAL ENTREPRENEURSHIP IN THE RURAL COUNTRY.....	439
<b>A.M. Kulagina, D.E. Nurmukhanbetova, S.Z. Saidullaev</b> DEVELOPMENT OF CLASSIFICATION OF FOOD SERVICES AS AN ELEMENT OF SYSTEMATIZATION OF THE CONCEPTUAL APPARATUS.....	452
<b>A.A. Kulanov, M.A. Aitkazina, E.A. Ruziyeva, A.D. Karshalova, A.K. Saulembekova</b> THE IMPACT OF GREEN INSTRUMENTS ON THE STATE OF THE FINANCIAL SYSTEM.....	470
<b>G.T. Kunurkulzhayeva, A. Bakpayeva, I. Imangaliyeva, G. Demeuova, Zh. Baishukurova, A. Nurgaliyeva</b> FORMATION OF THE INFORMATION BASE FOR ASSESSING THE QUALITY OF LIFE OF THE RURAL POPULATION.....	483

---

<b>L. Kurmangaliyeva, E. Aimagambetov, B. Jazykbayeva, B. Spanova</b> THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF THE STUDY OF INCOMES OF THE POPULATION AND THEIR FORMATION.....	497
<b>G. Nurbayeva, A. Xembayeva, B. Mubarakova, G. Beisembayeva, B. Smailov, A. Kuniyazova</b> FINANCIAL ASPECTS OF SUPPORTING CHILDREN WITH SPECIAL NEEDS.....	507
<b>L.A. Omarbakiyev, Zh.T. Rakhymova, M.T. Bayetova, I.M. Baubekova</b> INFLUENCE OF FACTORS OF ACTIVATION OF ENTERPRENEURSHIP DEVELOPMENT IN KAZAKHSTAN, INCLUDING INNOVATIVE.....	519
<b>A. Tapalchinova, N. Kaftunkina, M. Mukhamedova, N.A. Mazhitova, U.D. Berikbolova</b> FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY COMMERCIALIZATION IN KAZAKHSTAN.....	534
<b>R.Sh. Takhtaeva, Y. Abeukhanova, M. Moldazhanov, K. Khasanova, L. Parimbekova</b> EVALUATION OF TOURISM POTENTIAL IN EASTERN KAZAKHSTAN.....	547
<b>Sh.A. Trusheva, A.T. Tleubayeva, R.B. Sartova. A.A. Zhakupov, A.T. Kaidarova</b> ASSESSMENT OF THE IMPLEMENTATION OF POLICY IN THE FIELD OF MICE TOURISM IN KAZAKHSTAN BASED ON THE CLUSTER APPROACH AND REGRESSION MODEL.....	558
<b>A.S. Ualtayeva, Laszlo Vasa, M.D. Ualtayev</b> ANALYSIS OF THE LABOR MARKET OF KAZAKHSTAN: INFORMAL EMPLOYMENT.....	577

## **Publication Ethics and Publication Malpractice in the journals of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan**

For information on Ethics in publishing and Ethical guidelines for journal publication see <http://www.elsevier.com/publishingethics> and <http://www.elsevier.com/journal-authors/ethics>.

Submission of an article to the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan implies that the work described has not been published previously (except in the form of an abstract or as part of a published lecture or academic thesis or as an electronic preprint, see <http://www.elsevier.com/postingpolicy>), that it is not under consideration for publication elsewhere, that its publication is approved by all authors and tacitly or explicitly by the responsible authorities where the work was carried out, and that, if accepted, it will not be published elsewhere in the same form, in English or in any other language, including electronically without the written consent of the copyright-holder. In particular, translations into English of papers already published in another language are not accepted.

No other forms of scientific misconduct are allowed, such as plagiarism, falsification, fraudulent data, incorrect interpretation of other works, incorrect citations, etc. The National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan follows the Code of Conduct of the Committee on Publication Ethics (COPE), and follows the COPE Flowcharts for Resolving Cases of Suspected Misconduct ([http://publicationethics.org/files/u2/New\\_Code.pdf](http://publicationethics.org/files/u2/New_Code.pdf)). To verify originality, your article may be checked by the originality detection service Cross Check <http://www.elsevier.com/editors/plagdetect>.

The authors are obliged to participate in peer review process and be ready to provide corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. All authors of a paper should have significantly contributed to the research.

The reviewers should provide objective judgments and should point out relevant published works which are not yet cited. Reviewed articles should be treated confidentially. The reviewers will be chosen in such a way that there is no conflict of interests with respect to the research, the authors and/or the research funders.

The editors have complete responsibility and authority to reject or accept a paper, and they will only accept a paper when reasonably certain. They will preserve anonymity of reviewers and promote publication of corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. The acceptance of a paper automatically implies the copyright transfer to the National Academy of sciences of the Republic of Kazakhstan.

The Editorial Board of the National Academy of sciences of the Republic of Kazakhstan will monitor and safeguard publishing ethics.

Правила оформления статьи для публикации в журнале смотреть на сайте:

**www: nauka-nanrk.kz**

**ISSN 2518–1467 (Online),**

**ISSN 1991–3494 (Print)**

***<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en>***

Заместитель директор отдела издания научных журналов НАН РК *Р. Жалиқызы*

Редакторы: *М.С. Ахметова, Д.С. Аленов*

Верстка на компьютере *Г.Д. Жадырановой*

Подписано в печать 30.06.2023.

Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать - ризограф.

40,0 п.л. Тираж 300. Заказ 3.

---

*Национальная академия наук РК*  
*050010, Алматы, ул. Шевченко, 28, т. 272-13-19*