

ISSN 2518-1483 (Online),  
ISSN 2224-5227 (Print)

2018 • 1

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ

## БАЯНДАМАЛАРЫ

## ДОКЛАДЫ

НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

## REPORTS

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES  
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

ЖУРНАЛ 1944 ЖЫЛДАН ШЫҒА БАСТАҒАН

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ С 1944 г.

PUBLISHED SINCE 1944



Бас редакторы  
х.ғ.д., проф., ҚР ҰҒА академигі **М.Ж. Жұрынов**

Редакция алқасы:

**Адекенов С.М.** проф., академик (Қазақстан) (бас ред. орынбасары)  
**Величкин В.И.** проф., корр.-мүшесі (Ресей)  
**Вольдемар Вуйцик** проф. (Польша)  
**Гончарук В.В.** проф., академик (Украина)  
**Гордиенко А.И.** проф., академик (Белорус)  
**Дука Г.** проф., академик (Молдова)  
**Илолов М.И.** проф., академик (Тәжікстан),  
**Леска Богуслава** проф. (Польша),  
**Локшин В.Н.** проф. чл.-корр. (Қазақстан)  
**Нараев В.Н.** проф. (Ресей)  
**Неклюдов И.М.** проф., академик (Украина)  
**Нур Изура Удзир** проф. (Малайзия)  
**Перни Стефано** проф. (Ұлыбритания)  
**Потапов В.А.** проф. (Украина)  
**Прокопович Полина** проф. (Ұлыбритания)  
**Омбаев А.М.** проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)  
**Өтелбаев М.О.** проф., академик (Қазақстан)  
**Садыбеков М.А.** проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)  
**Сатаев М.И.** проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)  
**Северский И.В.** проф., академик (Қазақстан)  
**Сикорски Марек** проф., (Польша)  
**Рамазанов Т.С.** проф., академик (Қазақстан)  
**Такибаев Н.Ж.** проф., академик (Қазақстан), бас ред. орынбасары  
**Харин С.Н.** проф., академик (Қазақстан)  
**Чечин Л.М.** проф., корр.-мүшесі (Қазақстан)  
**Харун Парлар** проф. (Германия)  
**Энджун Гао** проф. (Қытай)  
**Эркебаев А.Э.** проф., академик (Қырғыстан)

«Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясының баяндамалары»

ISSN 2518-1483 (Online),

ISSN 2224-5227 (Print)

Меншіктенуші: «Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы» Республикалық қоғамдық бірлестігі (Алматы қ.)  
Қазақстан республикасының Мәдениет пен ақпарат министрлігінің Ақпарат және мұрағат комитетінде 01.06.2006 ж.  
берілген №5540-Ж мерзімдік басылым тіркеуіне қойылу туралы куәлік

Мерзімділігі: жылына 6 рет.

Тиражы: 500 дана.

Редакцияның мекенжайы: 050010, Алматы қ., Шевченко көш., 28, 219 бөл., 220, тел.: 272-13-19, 272-13-18,  
[http://nauka-nanrk.kz\\_reports-science.kz](http://nauka-nanrk.kz_reports-science.kz)

© Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы, 2018

Типографияның мекенжайы: «Аруна» ЖК, Алматы қ., Муратбаева көш., 75.

Главный редактор  
д.х.н., проф., академик НАН РК **М. Ж. Журинов**

Редакционная коллегия:

**Адекенов С.М.** проф., академик (Казахстан) (зам. гл. ред.)  
**Величкин В.И.** проф., чл.-корр. (Россия)  
**Вольдемар Вуйцик** проф. (Польша)  
**Гончарук В.В.** проф., академик (Украина)  
**Гордиенко А.И.** проф., академик (Беларусь)  
**Дука Г.** проф., академик (Молдова)  
**Илолов М.И.** проф., академик (Таджикистан),  
**Леска Богуслава** проф. (Польша),  
**Локшин В.Н.** проф. чл.-корр. (Казахстан)  
**Нараев В.Н.** проф. (Россия)  
**Неклюдов И.М.** проф., академик (Украина)  
**Нур Изура Удзир** проф. (Малайзия)  
**Перни Стефано** проф. (Великобритания)  
**Потапов В.А.** проф. (Украина)  
**Прокопович Полина** проф. (Великобритания)  
**Омбаев А.М.** проф., чл.-корр. (Казахстан)  
**Отелбаев М.О.** проф., академик (Казахстан)  
**Садыбеков М.А.** проф., чл.-корр. (Казахстан)  
**Сатаев М.И.** проф., чл.-корр. (Казахстан)  
**Северский И.В.** проф., академик (Казахстан)  
**Сикорски Марек** проф., (Польша)  
**Рамазанов Т.С.** проф., академик (Казахстан)  
**Такибаев Н.Ж.** проф., академик (Казахстан), зам. гл. ред.  
**Харин С.Н.** проф., академик (Казахстан)  
**Чечин Л.М.** проф., чл.-корр. (Казахстан)  
**Харун Парлар** проф. (Германия)  
**Энджун Гао** проф. (Китай)  
**Эркебаев А.Э.** проф., академик (Кыргызстан)

Доклады Национальной академии наук Республики Казахстан»

ISSN 2518-1483 (Online),

ISSN 2224-5227 (Print)

Собственник: Республиканское общественное объединение «Национальная академия наук Республики Казахстан» (г. Алматы)

Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания в Комитете информации и архивов Министерства культуры и информации Республики Казахстан №5540-Ж, выданное 01.06.2006 г.

Периодичность: 6 раз в год.

Тираж: 500 экземпляров

Адрес редакции: 050010, г.Алматы, ул.Шевченко, 28, ком.218-220, тел. 272-13-19, 272-13-18

<http://nauka-nanrk.kz> [reports-science.kz](http://reports-science.kz)

---

©Национальная академия наук Республики Казахстан, 2018 г.

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

**E d i t o r i n c h i e f**doctor of chemistry, professor, academician of NAS RK **M.Zh. Zhurinov****E d i t o r i a l b o a r d :****Adekenov S.M.** prof., academician (Kazakhstan) (deputy editor in chief)**Velichkin V.I.** prof., corr. member (Russia)**Voitsik Valdemar** prof. (Poland)**Goncharuk V.V.** prof., academician (Ukraine)**Gordiyenko A.I.** prof., academician (Belarus)**Duka G.** prof., academician (Moldova)**Ilolov M.I.** prof., academician (Tadjikistan),**Leska Boguslava** prof. (Poland),**Lokshin V.N.** prof., corr. member. (Kazakhstan)**Narayev V.N.** prof. (Russia)**Nekludov I.M.** prof., academician (Ukraine)**Nur Izura Udzir** prof. (Malaysia)**Perni Stephano** prof. (Great Britain)**Potapov V.A.** prof. (Ukraine)**Prokopovich Polina** prof. (Great Britain)**Ombayev A.M.** prof., corr. member. (Kazakhstan)**Otelbayv M.O.** prof., academician (Kazakhstan)**Sadybekov M.A.** prof., corr. member. (Kazakhstan)**Satayev M.I.** prof., corr. member. (Kazakhstan)**Severskiy I.V.** prof., academician (Kazakhstan)**Sikorski Marek** prof., (Poland)**Ramazanov T.S.** prof., academician (Kazakhstan)**Takibayev N.Zh.** prof., academician (Kazakhstan), deputy editor in chief**Kharin S.N.** prof., academician (Kazakhstan)**Chechin L.M.** prof., corr. member. (Kazakhstan)**Kharun Parlar** prof. (Germany)**Endzhun Gao** prof. (China)**Erkebayev A.Ye.** prof., academician (Kyrgyzstan)**Reports of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan.****ISSN 2224-5227****ISSN 2518-1483 (Online),****ISSN 2224-5227 (Print)**

Owner: RPA "National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan" (Almaty)

The certificate of registration of a periodic printed publication in the Committee of Information and Archives of the Ministry of Culture and Information of the Republic of Kazakhstan N 5540-Ж, issued 01.06.2006

Periodicity: 6 times a year

Circulation: 500 copies

Editorial address: 28, Shevchenko str., of.219-220, Almaty, 050010, tel. 272-13-19, 272-13-18,

<http://nauka-nanrk.kz> / [reports-science.kz](http://reports-science.kz)

© National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, 2018

Address of printing house: ST "Aruna", 75, Muratbayev str, Almaty

**REPORTS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES  
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN**

ISSN 2224-5227

Volume 1, Number 317 (2018), 66 – 69

**G.Zh. Zhumabekova, G.D. Amanova**

Financial Academy, JSC. Astana  
[gaukhar69@mail.ru](mailto:gaukhar69@mail.ru), [agd65@mail.ru](mailto:agd65@mail.ru)

**ORGANIZATION OF THE INTERNAL CONTROL SYSTEM  
IN AGRICULTURAL ORGANIZATIONS**

**Abstract.** The Internal Control Service, having studied all aspects of the effectiveness of the internal control system, offers various ways to improve it, which management can take into account and turn into life, or reject. It is necessary to ensure the independence of the internal audit service from the management of the organization in order to achieve the successful operation of the internal control system. For the effective functioning of an agricultural organization, complete independence of internal audit is required from the executive bodies. Only in this case the work of the auditors will be successful. Due to the large number of facilities in need of verification, many organizations of agriculture in the Republic of Kazakhstan are conducting preliminary work on the organization of the internal audit service.

**Keywords:** organization, system, internal control, agriculture, service, auditor.

**Introduction.** Great importance in the organization of management accounting at agricultural enterprises has a well-formed internal control system (JMC). In any normally functioning enterprise, internal control was, is and will be by definition, even if the organization does not have a special local act dedicated to internal control. General management and internal control are entrusted to the head of the enterprise, in the job descriptions of other employees, it is noted who is responsible for what, the internal regulations and the accounting policy determine the order of document circulation. And only according to the Law "On Accounting" dated February 28, 2007 No. 234-III "On Accounting and Financial Reporting" (with amendments and additions as of December 28, 2016), enterprises are obliged to organize and carry out internal control of the economic facts life in the amount sufficient to ensure the reliability of the facts of economic life and the financial statements of the organization [1, p. 5].

However, this service is expedient to create in large, organizationally complex agricultural organizations, with a large volume of production, which will allow:

- To collect the information necessary for making managerial decisions;
- To constant monitor the state of structural units;
- To coordinate the work of structural units on responsibility centers (crop production, livestock, auxiliary services)

In small organizations, personal part-time farms, managers consider irrational the creation of an internal audit service, since the cost of creating an internal audit service may exceed the economic benefit from its organization [2, p.67].

In practice, many heads of agricultural organizations, realizing the importance of the objectivity of internal control, can not ensure its implementation.

When investigating the organizational aspects of internal control in agricultural organizations, it is necessary to identify subjects and objects of internal control. Agricultural organizations are inherent in the existence of a large number of subjects that are dependent on each other in terms of subordination and internal relations: the chairman of the cooperative, the director are the main subjects of internal control that ensure the regularity, consistency of the work of the internal audit service; accounting service ensuring compliance with the requirements of legislation, rational use of productive resources, economic

service, chief agronomist, chief livestock specialist, human resources specialist, employees of the organization, legal service, audit commission. In internal regulations of agricultural organizations, the responsibility for the behavior of internal control is usually not reflected: for example, verification of the compliance of documentation on the posting of crop production, livestock with documents for payment, sale on the side is not carried out.

Internal control responsibilities include checking the work of the subjects of internal control in relation to the performance of control functions assigned to them.

It is possible to identify the main objects of internal audit of an agricultural organization that receives a manifestation of activity on the part of the entity: the position of the complex of accounting and internal control, the formation of payroll calculations, posting and release of materials (fuel, feed, seeds), finished products, the procurement process, income from the sale of products, the rational use of investment in the development of crop production, livestock, an analysis of their effectiveness.

Along with the objects of internal audit, we note the objects of internal control of the agricultural organization: production resources that are difficult to reproduce (soil, water resources), resources possible for restoration (labor, financial, material), extensive reproduction (production, distribution, exchange, consumption) . For the convenience of checking behavior on the responsibility centers, it is more reasonable to streamline the control objects over homogeneous areas reflecting the production sectors (crop production, livestock production, auxiliary production, repair production) and internal divisions [3, p. 178].

Control over activity on the centers of responsibility makes it possible to assess the work of specialists, heads of departments, improve the work of a particular unit, knowing its weaknesses.

Therefore, for the failure to maintain a combination of production methods and processes in growing crops, feeding animals, shearing, which resulted in non-compliance with contractual agreements, penalties, inappropriate use of funds, certain individuals who have caused damage to the organization must be responsible.

Improvement of internal audit consists in the introduction of promising measures, procedures, the appropriateness of certain aspects of the internal audit activity, the identification of shortcomings based on a systematic continuous analysis of the internal and external environment of the organization. The use of a directing, program-targeted, risk-oriented internal audit facilitates the development of internal audit.

Having studied the works of many authors, it is possible to develop the main ways to improve internal audit in agriculture, by adding an information and analytical base, introducing methods of economic analysis in conducting audits, improving regulatory and legal support, increasing the professionalism of employees, etc. Define the main prospects for the development of internal audit in the agricultural organization (Table 1).

The increase in production and sales of agricultural products is due to the state of internal audit in the organization, the position of the organization itself on the market.

An analysis of the changes in the agricultural sector of the Republic of Kazakhstan made it possible to determine that in the process of destruction of large organizations of the agricultural sector of the Republic of Kazakhstan, there has been a structural shift in agriculture towards small-scale production.

Personal subsidiary plots that adapt easily to a volatile market environment, with little material and financial resources, and technical equipment, make it possible to achieve financial sustainability of agriculture only in conjunction with large-scale commodity production [3, p.231].

The limited amount of budget allocated to support agriculture, the shortcomings of the financial and credit system complicates the state of the agricultural sector of the Republic of Kazakhstan.

The accumulated problems (reduction of production potential, reduction of production efficiency, purchase of feed from the outside, reduction of their harvesting, etc.) require permission, necessary measures for the use and internal reserves of the organization, effective state regulation for expediency, rational use of funds allocated for the development of rural economy.

Table 1 - Main prospects for the development of internal audit in agricultural organizations

Directions for the development of internal audit	Objects, tasks, features of improving internal audit
1. Organization of internal audit service, internal documentation	1.1. Establishment of the optimal composition, structure of internal audit in accordance with the size of the agricultural organization. 1.2. Selection of qualified personnel of the service. 1.3. Development of internal regulations, instructions. 1.4. Development of specialized software for internal audit, taking into account the peculiarities of agricultural production. 1.5. Improvement of regulatory and legal regulation
2. Development of audit methodology and technology	2.1. Development of technology for verification of harvesting, production, marketing, rational use of resources of the agricultural organization 2.2. Provision of internal auditors with the necessary means for the success of the work. 2.3. Implementation of a phased audit of the objects of audit. 2.4. Preparation of a set of interrelated details of verification of individual control objects. 2.5. Preparation and application of internal audit effectiveness indicators in the agricultural organization
3. Creation of technology of expediency of spending material, financial, production resources	3.1. organization of rational use of resources 3.2. ensuring effective management of productive resources. 3.3. Development of schemes and procedures for the detection of violations, abuse in the posting of feed, litter, grain and low losses of products
4. Improving the management of the agricultural organization	4.1. Implementation of analytical procedures in the internal audit methodology 4.2. Development of management accounting 4.3. increase of efficiency of work by means of motivation, material interest of the personnel.

With the help of the proposed algorithm, it is possible to analyze the impact of violations on the reliability of financial reporting indicators, determine the specifics of the occurrence of violations.

The basis for the justification and confirmation of identified errors is the documentation of accounting and management accounting.

The registration of documents that do not meet the quality requirements, issued incorrectly, not in accordance with the law, reality, is most common during the internal audit of the agricultural organization. Accordingly, it is necessary to develop a unified methodology for detecting the consequences of applying inadequate accounting documentation of an agricultural organization, determining the materiality of the violations identified. To improve the mechanism for detecting violations, it is necessary to classify the documents according to the degree of legitimacy, reliability, formality of accounting for business transactions.

#### REFERENCES

- [1] Law of the Republic of Kazakhstan No. 234-III of February 28, 2007 "Accounting and Financial Reporting" (as amended and supplemented as of December 28, 2016) (In Russian)
- [2] Miroshnichenko T.A., Zubareva O.A. Creation of a system of internal control in agricultural organizations / / Fundamental research. - 2015. - No. 4. - P. 229-233; ISBN 978-5-98252-233-7 (In Russian)
- [3] Logvinova T.I. Formation and development of the system of internal control in agricultural organizations // Scientific and methodical electronic journal "Concept". 2016. ISSN 2304-120X. (In Russian)
- [4] Sokolov B.N. Internal control systems (organization, methods, practice) [Text] / B.N. Sokolov, V.V. Roukin. - M.: Economics, 2007. - 442 p. ISBN 978-5-8018-0340-1. (In Russian)

**Г.Ж. Жұмабекова, Г.Д. Аманова**

«Қаржыакадемиясы» АҚ, Астана қ., Қазақстан

#### **АУЫЛШАРУАШЫЛЫҒЫ ҰЙЫМДАРЫНЫҢ ІШКІ БАҚЫЛАУ ЖҮЙЕСІН ҰЙЫМДАСТЫРУ**

**Аннотация.** Ішкі бақылау қызметі ішкі бақылау жүйесінің нәтижелілігінің барлық аспектілерін зерделеп, оны жетілдірудің әртүрлі жолдарын ұсынады, ол басшылық есепке алуды, өмірге енуді немесе

қабылдамауды ұсынады. Ішкі бақылау жүйесінің табысты жұмыс істеуіне қолжеткізу үшін ішкі аудит қызметінің ұйымбасшылығынан тәуелсіздігін қамтамасыз ету қажет.

Ауылшаруашылығы ұйымының тиімді жұмыс істеуі үшін ішкі аудиттің толық тәуелсіздігі атқарушы органдардан талап етіледі. Тек осы жағдайда ғана аудиторлардың жұмысы сәтті болады.

Тексеруді қажет ететін көптеген объектілердің арқасында Қазақстан Республикасының көптеген ауылшаруашылығы ұйымдары ішкі аудит қызметін ұйымдастыру жөнінде алдынала жұмыс жүргізеді.

**Түйін сөздер:** ұйым, жүйе, ішкі бақылау, ауыл шаруашылығы, қызмет көрсету, аудитор.

**Г.Ж. Жумабекова, Г.Д. Аманова**

АО «Финансовая академия», г. Астана

### **ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ**

**Аннотация.** Служба внутреннего контроля, изучив все аспекты эффективности деятельности системы внутреннего контроля, предлагает различные пути ее совершенствования, которые руководство может принять во внимание и превратить в жизнь, либо отклонить. Необходимо обеспечить независимость службы внутреннего аудита от руководства организации для достижения успешной работы системы внутреннего контроля.

Для эффективного функционирования сельскохозяйственной организации нужна полная независимость внутреннего аудита от исполнительных органов. Только в этом случае будет обеспечена успешность работы аудиторов.

Вследствие большого числа объектов, нуждающихся в проверке, во многих организациях сельского хозяйства Республики Казахстан ведутся предварительные работы по организации службы внутреннего аудита.

**Ключевые слова:** организация, система, внутренний контроль, сельское хозяйство, служба, аудитор.

#### **Information about authors:**

Zhumabekova Gaukhar Zhunisovna - candidate of economic sciences, associate professor, of the department "Accounting and audit", Financial Academy, JSC. Astana;

Amanova Gulnara Dyusembaevna - Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Accounting and Auditing, Financial Academy, JSC. Astana.



## МАЗМҰНЫ

### Химия

(ағылшын тілінде)

<i>Lomolino G., Алибеков R.S., Уразбаева К.А., Zampieri A., Bottin R., Vegro M., Crapisi A. SOLANUM TUBEROSUM</i> протеин экстрактінің көбігін зерттеу: ақуыз, газ және полисахаридтер әрекеттесу.....	5
--	---

### Техникалық ғылымдар

(ағылшын тілінде)

<i>Генбач А.А., Бондарцев Д.Ю.</i> Боктың қозғалысындағы бірлігі маңызды құрылымының жеке кезінде.....	14
<i>Метакса Г.П., Метакса А.С.</i> Екібастұздық күн саңылаулары - болжау және шындық (ағылшын тілінде).....	21

### Жер туралы ғылым

(ағылшын тілінде)

<i>Исмаилова А.А.</i> Қарашірінділі көмірден түрлі мақсатты препараттар алу жолдары.....	26
--	----

### Физика

(ағылшын тілінде)

<i>Саймбетов А.К., Нұрғалиев М.К., Құттыбай Н.Б., Налибаев Е.Д., Досымбетова Г.Б., Сванбаев Е.А., Түлкібайұлы Е., Ғылымжанова М.М.</i> Мобильді фотоэлектрлік станцияның зертханалық үлгісін дайындау және параметрлерін есептеу.....	31
---	----

### Медицина

(ағылшын тілінде)

<i>Локин В.Н., Хорошилова И.Г., Қуандықов Е.У.</i> Ерлі-зайыпты жұптарды қрт бағдарламаларында генетикалық скринингтеудегі дербестендірілген тәсілдеме (Әдебиеттік шолу).....	37
---	----

### Қоғамдық ғылымдар

(ағылшын тілінде)

<i>Күшижан Н.В., Әлиев О.Ж.</i> ЕАЭС экономиканың сандық трансформациясы.....	42
<i>Омарханова Ж.М., Мұхамбетова З.С., Матаева Б.Т.</i> Ет малшаруашылығы өндірісінің экономикалық тиімділігі... 48	48
<i>Шадинова Г.А., Джаппарова Р.Т., Яхияева Г.Ш.</i> Қазақстандағы әйел құқықтарының әлеуметтік қыры (отбасы).... 53	53
<i>Сембиева Л.М., Бекбенбетова Б.Б., Бейсенова Л.З.</i> ЕАЭЖ елдерінде монетарлық саясатты үйлестірудің қажеттілігі..... 60	60
<i>Жұмабекова Г.Ж., Аманова Г.Д.</i> Ауылшаруашылығы ұйымдарының ішкі бақылау жүйесін ұйымдастыру..... 66	66
<i>Ибраимова С., Сатымбекова К., Керімбек Ф., Есболова А., Иманбаева З.</i> Қазақстан республикасындағы шағын бизнесті дамыту стратегиясы дағдарыс кезеңінде..... 70	70
<i>Кайырбаева А.Е., Белгібаев К.М., Бельгібаева Ж.Ж.</i> Қазақстанда тұрғындармен ет және ет өнімдердің тұтыну тенденциялары..... 80	80
<i>Мауина Ғ.А., Нурпейсова А.А., Дюсембаева Л.Қ., Құрманова Д.С.</i> Инновациялық өнімді құру процесін оңтайландырудың математикалық моделін дайындау..... 84	84
<i>Сабирова Р.К., Мугауина Р.У., Гайсина А.Ж.</i> Аймақтың инновациялық экономикасында дамуды жағдайды қалыптастыру..... 88	88
<i>Тастанова З.Т., Торланбаева К.У.</i> Қазақстандағы исламға қатысты Ресейдің тарапынан жүргізілген отаршылық саясаты (Орынбор мемлекеттік мұрағатының материалдары бойынша)..... 91	91
<i>Уахитжанова А., Байдалинова А., Аймурзина Б., Дарибаева А.</i> Агроөнеркәсіптік кешенді қаржылық қамтамасыз ету Қазақстан Республикасы азық-түлік қауіпсіздігінің кепілі ретінде..... 97	97

### Техникалық ғылымдар

(орыс тілінде)

<i>Генбач А.А., Бондарцев Д.Ю.</i> Боктың қозғалысындағы бірлігі маңызды құрылымының жеке кезінде.....	108
<i>Метакса Г.П., Метакса А.С.</i> Екібастұздық күн саңылаулары - болжау және шындық (ағылшын тілінде).....	115

### Қоғамдық ғылымдар

(қазақ тілінде)

<i>Шадинова Г.А., Джаппарова Р.Т., Яхияева Г.Ш.</i> Қазақстандағы әйел құқықтарының әлеуметтік қыры (отбасы)...	120
<i>Бакирбекова А.М., Нурбаева А.Т., Махатова Н.Л.</i> Қазақстанның бәсекеге қабілеттілігі және инновациялық қызметті дамытудағы шетелдік тәжірибені қолдану.....	128

## СОДЕРЖАНИЕ

### Химия

(на английском языке)

- Lomolino G., Алибеков R.S., Уразбаева K.A., Zampieri A., Bottin R., Vegro M., Crapisi A.* Исследование пены, полученной из экстракта протеина *SOLANUM TUBEROSUM*: взаимодействие белка, газа и полисахаридов..... 5

### Технические науки

(на английском языке)

- Генбач А.А., Бондарцев Д.Ю.* Генерация пара на твердой поверхности в отдельной ячейке пористой структуры..... 14  
*Метакса Г.П., Метакса А.С.* Двойное солнечное затмение – прогноз и реальность..... 21

### Науки о Земле

(на английском языке)

- Исмаилова А.А.* Пути получения препаратов различного назначения из бурого угля..... 26

### Физика

(на английском языке)

- Саймбетов А.К., Нурғалиев М.К., Куттыбай Н.Б., Налибаев Е.Д., Досымбетова Г.Б., Сванбаев Е.А., Тулкибайұлы Е., Гылымжанова М.М.* Разработка и расчет параметров лабораторного макета мобильной фотоэлектрической станции..... 31

### Медицина

(на английском языке)

- Локин В.Н., Хорошилова И.Г., Куандыков Е.У.* Персонализированный подход при генетическом скрининге супружеских пар в программах ВРТ (Обзор литературы)..... 37

### Общественные науки

(на английском языке)

- Кушжанов Н.В., Алиев У.Ж.* Цифровая трансформация экономики в ЕАЭС..... 42  
*Омарханова Ж.М., Мухамбетова З.С., Матаева Б.Т.* Экономическая эффективность производства продукции мясного скотоводства..... 48  
*Шадинова Г.А., Джаппарова Р.Т., Яхияева Г.Ш.* Социальные аспекты прав женщин в Казахстане (семья)..... 53  
*Сембиева Л.М., Бекбенбетова Б.Б., Бейсенова Л.З.* Необходимость координации монетарной политики в странах ЕАЭС..... 60  
*Жумабекова Г.Ж., Аманова Г.Д.* Организация системы внутреннего контроля в сельскохозяйственных организациях..... 66  
*Ибраимова С., Сатымбекова К., Керімбек Ф., Есболова А., Иманбаева З.* Стратегии развития малого бизнеса республики Казахстан в кризисный период..... 70  
*Кайырбаева А.Е., Бельгибаев К.М., Бельгибаева Ж.Ж.* Тенденции потребления мяса и мясopодуктов населением Казахстана..... 80  
*Мауина Г.А., Нурпеисова А.А., Дюсембаева Л.К., Курманова Д.С.* Разработка математических моделей оптимизации процесса создания инновационной продукции..... 84  
*Сабирова Р.К., Мугауина Р.У., Гайсина А.Ж.* Формирование полюсов развития в инновационной экономике региона..... 88  
*Тастанова З.Т., Торланбаева К.У.* Колониальная политика России в отношении ислама в Казахстане (по материалам Оренбургского государственного архива)..... 91  
*Уахитжанова А., Байдалинова А., Аймурзина Б., Дарибаева А.* Финансовое обеспечение агропромышленного комплекса как залог продовольственной безопасности Республики Казахстан..... 97

### Технические науки

(на русском языке)

- Гебач А.А., Бондарцев Д.Ю.* Генерация пара на твердой поверхности в отдельной ячейке пористой структуры..... 108  
*Метакса Г.П., Метакса А.С.* Двойное солнечное затмение – прогноз и реальность..... 115

### Общественные науки

(на казахском языке)

- Шадинова Г.А., Джаппарова Р.Т., Яхияева Г.Ш.* Социальные аспекты прав женщин в Казахстане (семья)..... 120  
*Бакирбекова А.М., Нурбаева А.Т., Махатова Н.Л.* Конкурентоспособность Казахстана и применение зарубежного опыта в развитии инновационной деятельности ..... 128

## CONTENTS

**Chemistry**

(in English)

- Lomolino G., Alibekov R.S., Urazbayeva K.A., Zampieri A., Bottin R., Vegro M., Crapisi A.* Study of foams obtained from *SOLANUM TUBEROSUM* protein extract: protein, gas and polysaccharide interaction..... 5

**Technical sciences**

(in English)

- Genbach A.A., Bondartsev D.Yu.* Generation of steam on solid surface in separate cell of porous structure ..... 14  
*Metaxa G.P., Metaxa A.S.* Double solar eclipse - forecast and reality..... 21

**Earth science**

(in English)

- Ismailova A.A.* The ways of output from the humus coal of preparations for various purposes..... 26

**Physics**

(in English)

- Saymbetov A.K., Nurgaliyev M.K., Kuttybay N.B., Nalibayev Ye.D., Dosymbetova G.B., Svanbayev Ye.A., Tulkibaiuly Ye., Gylymzhanova M.M.* Development and calculation of parameters of the laboratory layout of the mobile photovoltaic station..... 31

**Medicine**

(in English)

- Lokshin V.N., Khoroshilova I.G., Kuandykov E.U.* Personified approach to genetic screening of infertility couples in ART programs (literature review)..... 37

**Social Sciences**

(in English)

- Kushzhanov N.V., Aliyev U. Zh.* Digitalization of economics in EAEU..... 42  
*Omarkhanova Zh.M., Mukhambetova Z.S., Mataeva B.T.* Economic efficiency of production of meat cattle breeding..... 48  
*Shadinova G.A. P., Dzhapparova R.T., Yakhiyayeva G.Sh.* Social termination of family municipal in kazakhstan (family)... 53  
*Sembiyeva L.M., Bekbenbetova B.B., Beisenova L.Z.* The need for monetary policy coordination of the member states of the Eurasian Economic Union..... 60  
*Zhumabekova G.Zh., Amanova G.D.* Organization of the internal control system in agricultural organizations..... 66  
*Ibraimova S., Satymbekova K., Kerimbek G., Yesbolova A., Imanbaeva Z.* Strategies of small business development of the Republic of Kazakhstan during the crisis period..... 70  
*Kaiyrbayeva A.E., Belgybaev K.M., Belgybaeva Zh.Zh.* Tendencies of consumption of meat and meat products by the population of Kazakhstan..... 80  
*Mauina G.A., Nurpeisova A.A., Dyusseмбаeva L.K., Kurmanova D.S.* Development of mathematical models optimizing the process of creating innovation production..... 84  
*Sabirova R.K., Mugaiina R.U., Gaisina A.Zh.* Forming the poles of development in the innovative economy of the region (on the example of the Atyrau region) ..... 88  
*Tastanova Z., Torlanbayeva K.* Colonial Russia's policy towards Islam in Kazakhstan (based on the materials of the Orenburg State Archive)..... 91  
*Uakhitzhanova A., Baidalinova A., Aimurzina B., Daribayeva A.* Financial support of the agro-industrial complex as a guarantee of food security of the Republic of Kazakhstan..... 97

**Technical sciences**

(in Russian)

- Genbach A.A., Bondartsev D.Yu.* Generation of steam on solid surface in separate cell of porous structure..... 108  
*Metaxa G.P., Metaxa A.S.* Double solar eclipse - forecast and reality..... 115

**Social Sciences**

(in Kazakh)

- Shadinova G.A. P., Dzhapparova R.T., Yakhiyayeva G.Sh.* Social termination of family municipal in kazakhstan (family)..... 120  
*Bakirbekova A.M., Nurbayeva A.T., Makhatova N.L.* Competitiveness of Kazakhstan and application of foreign experience in development of innovative activities..... 128

## **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](http://www.nauka-nanrk.kz)

**ISSN 2518-1483 (Online), ISSN 2224-5227 (Print)**

<http://www.reports-science.kz/index.php/ru/>

Редакторы *М. С. Ахметова, Т.А. Апендиев, Аленов Д.С.*  
Верстка на компьютере *А.М. Кульгинбаевой*

Подписано в печать 13.02.2018.  
Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать – ризограф.  
18,3 п.л. Тираж 500. Заказ 1.