

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

2018 • 3

**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 ШЫГА БАСТАФАН

ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ С 1944 г.

PUBLISHED SINCE 1944



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

Редакция алқасы:

Адекенов С.М. проф., академик (Қазақстан) (бас ред. орынбасары)
Величкин В.И. проф., корр.-мүшесі (Ресей)
Вольдемар Вуйчик 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)
Отелбаев 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.Ә. проф., академик (Қыргыстан)

«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

© Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы, 2018

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

ДОКЛАДЫ
НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

2018• 3

Г л а в н ы й р е д а к т о р
д.х.н., проф., академик НАН РК **М. Ж. Журинов**

Р е д а к ц и о н на я к ол л е г и я:

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

©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 (Tadzhikistan),
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)
Otelbayev M.O. prof., academician (Kazakhstan)
Sadybekov M.A. prof., corr. member. (Kazakhstan)
Satayev M.I. prof., corr. member. (Kazakhstan)
Severskyi 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

© 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 3, Number 319 (2018), 46 – 54

UDC 338.432.5

O. Abraliev, Zh. Tazhygulova, A. Kudaibergenova

Kazakh National agrarian university, Almaty, Kazakhstan
E-mail: onal-08@mail.ru, aisulu_ka70@mail.ru

**RESEARCH ON THE WHEAT MARKET POTENTIAL
IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN**

Abstract. The article defines potentials of wheat for the Republic of Kazakhstan. Moreover, recommendations for developing the wheat market in Kazakhstan are offered in this work. The research purpose is to define theoretical bases and practical recommendations that may help to use economic mechanisms for developing the agrarian sector of the Republic of Kazakhstan. The research methodology is based on statistic, analytic, comparative and econometric methods. The research practical significance is to define the current state of the wheat market in the Republic of Kazakhstan. The research results show that Akmola and Zhambyl provinces hold strong positions in the internal market of wheat.

Keywords: wheat, winter wheat, spring wheat, harvested area, yielding capacity, Kazakhstan.

The global population is expected to grow by 8.6 billion by the middle of 2030-s [1]. Moreover, the number of people living in Kazakhstan is also expected to grow: by 2035 it may be more than 20 million residents [2]. Therefore, in both internal and external market it is expected to observe a rise in the demand for food commodities [3].

Growing wheat has high economic potentials as it may have many different options of usage [4]. For instance, wheat may be used as the raw material for producing different goods and commodities, e.g. bread, flour, etc.

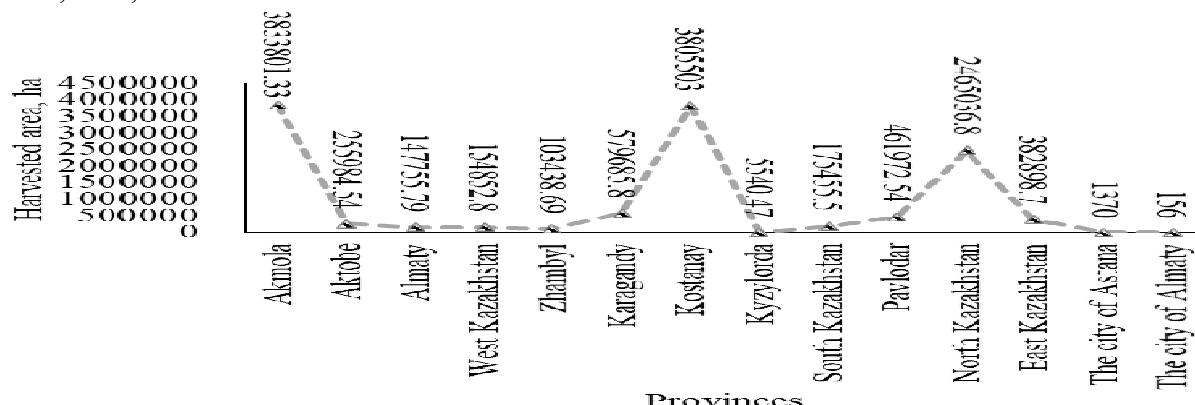


Figure 1 – The harvested area of grain in Kazakhstan by provinces in 2016.

Note: from the source 5.

The figure above illustrates that the highest harvested area in the Republic of Kazakhstan belongs to Akmola province - 3833801.33 ha.

On the other hand, wheat has been subject to selective domestication [6, 7]. Therefore, dietary value and bioactive components of the ancient types of the weed should have a difference with the modern ones [8]. The figure below shows contents of fibre in wheat cultivars.

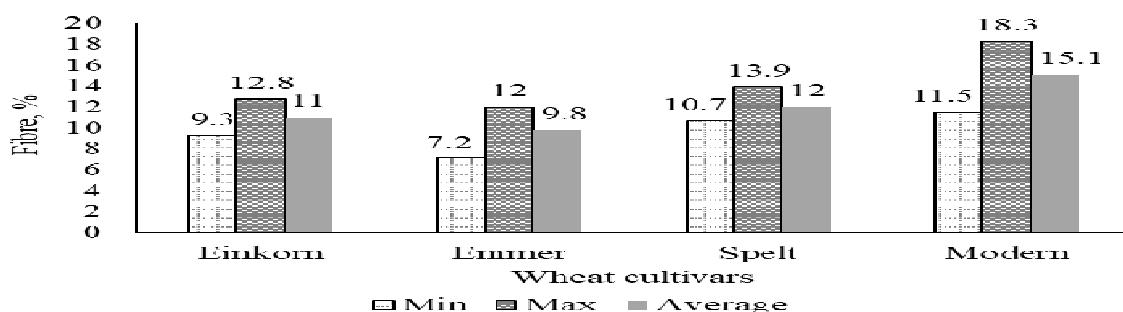


Figure 2 – Contents of fibre in wheat cultivars, %

Note: from the source 9.

The figure above shows that the average level of fibre in the modern cultivars of wheat is around 15.1% which is nearly 162.36% higher than in einkorn. There are two examples of the ancient wheat that have high potential for selective improvement of the modern wheat: Verna (soft wheat) and Kamut (Khorasan wheat) [10, 11]. The figure below illustrates how much fibre was on wheat cultivars. Phenolic acid is another important factor while considering dietary and agricultural perspectives of growing wheat. The figure below illustrates consistence of this component for the same wheat cultivars as in the figure above.

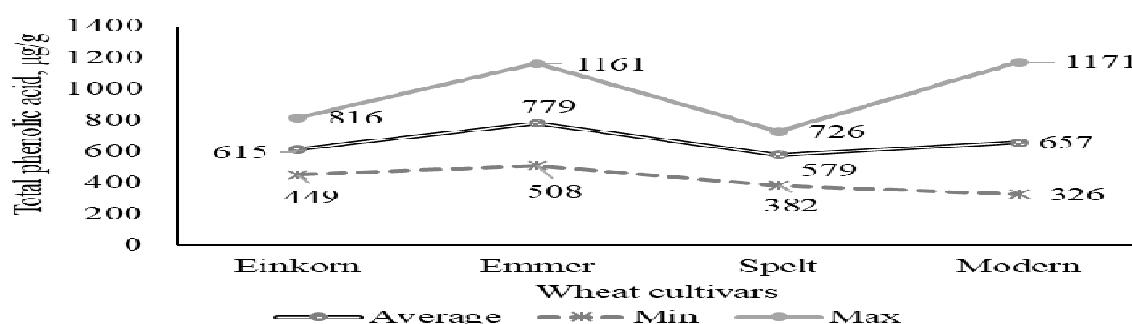


Figure 3 – Total phenolic acid content in wheat cultivars, µg/g

Note: from the source 9.

The figure above illustrates that maximum content of phenolic acid for einkorn was 816 µg/g. The figure below shows folate concentration for the same type of wheat cultivars as in two figures above.

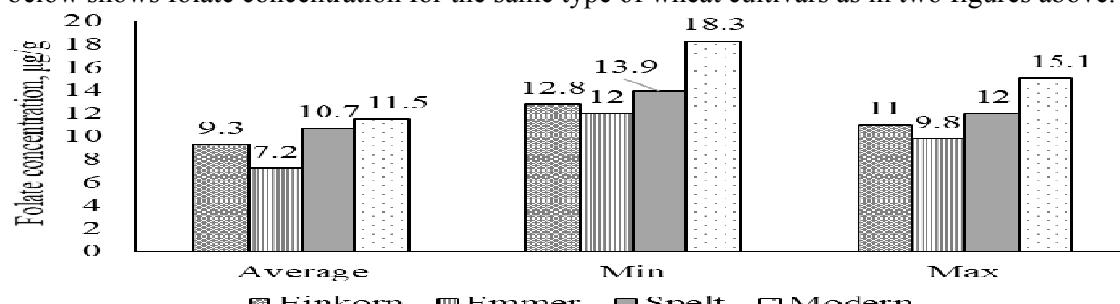


Figure 4 – Folate concentration in wheat cultivars, µg/g

Note: from the source 9.

The figure above illustrates that the highest average concentration of folate is in modern cultivars – 15.1 µg/g.

The figure below defines phytosterol content of four different wheat cultivars.

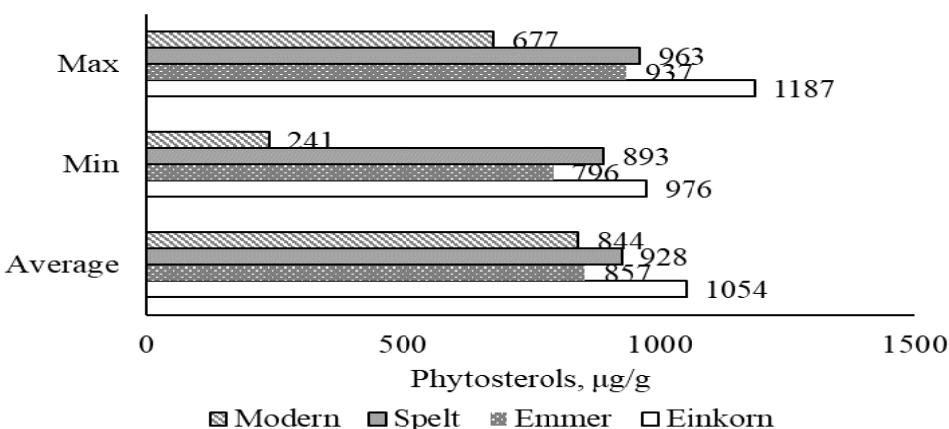


Figure 5 – Phytosterol in wheat cultivars, µg/g

Note: from the source 9.

The figure above shows that the highest average level of phytosterol belongs to the einkorn – 1054 µg/g. On the other hand, the lowest minimum value belongs to the modern wheat cultivars – 241 µg/g.

The figure below illustrates concentration of alkylresorcinol for the same cultivars of wheat as in the figure above.

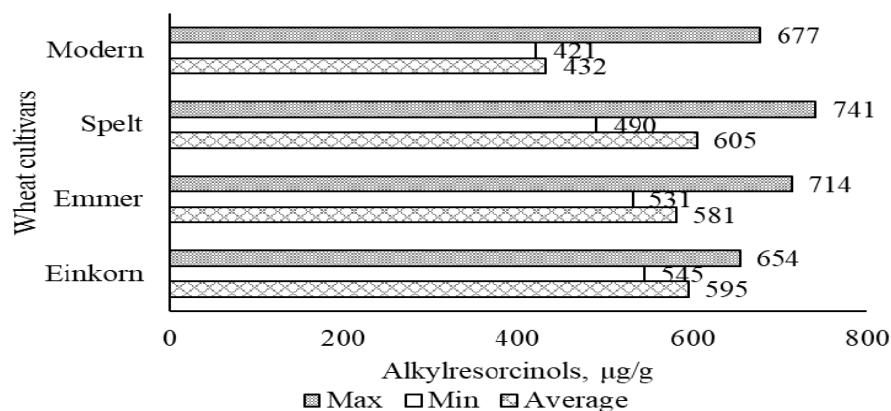


Figure 6 – Alkylresorcinol concentration in wheat cultivars, µg/g

Note: from the source 9.

The figure above states that the lowest alkylresorcinol content if found in the modern wheat cultivars – 421 µg/g on average.

The figure below illustrates how much area of agricultural land was harvested for spring wheat in 2016

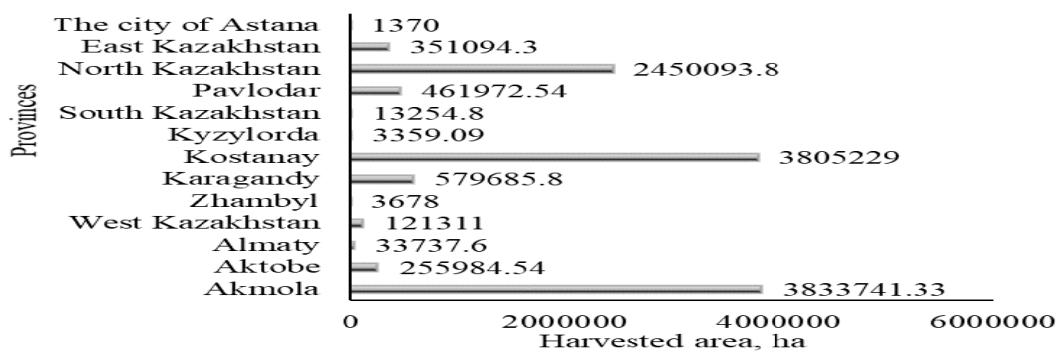


Figure 7 – The area used to harvest spring wheat in Kazakhstan in 2016.

Note: from the source 5.

The figure above shows that Akmola province is the leader for agricultural area dedicated to harvesting spring wheat - 3833741.33 ha. The second place is taken by Kostanay province – 3805229 ha.

The figure below illustrates the same indicator as in the figure above but for winter wheat.

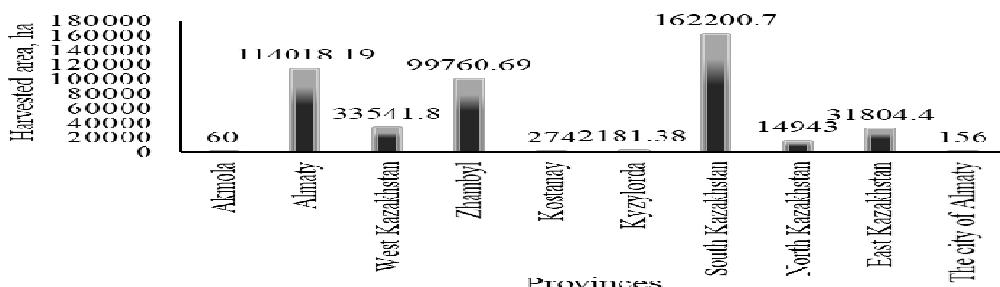


Figure 8 – The area of agricultural lands dedicated to harvesting winter wheat in 2016 for the Republic of Kazakhstan

Note: from the source 5.

The figure above shows that Almaty province had the biggest area of lands dedicated to harvesting winter wheat in 2016 - 114018.19 ha.

The figure below illustrates how much grain was available on 1 December 2017 by types of usage in the Republic of Kazakhstan.

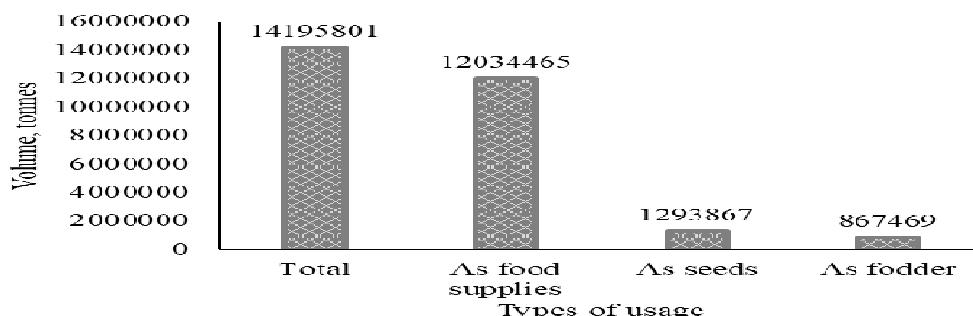


Figure 9 – Total volume of available wheat by types of usage on 1 December 2017.

Note: from the source 12.

The figure above states that 1293867 tonnes of wheat were available to be used as seeds for the first of December 2017.

The figure below illustrates the same indicator but only for enterprises in the milling sector of the Republic of Kazakhstan.

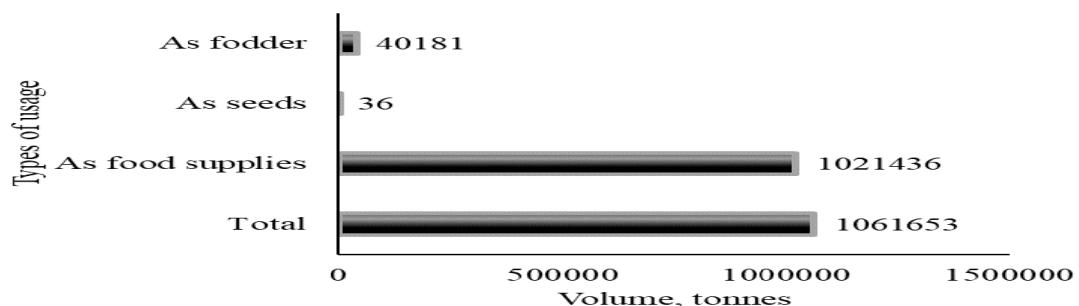


Figure 10 – The volume of wheat among legal entities of the milling industry by types of usage on 1 December 2017.

Note: from the source 12.

The figure above illustrates that 40181 tonnes of wheat were considered to be as fodder on 1 December 2017.

The figure below illustrates the yielding capacity of spring wheat in 2016.

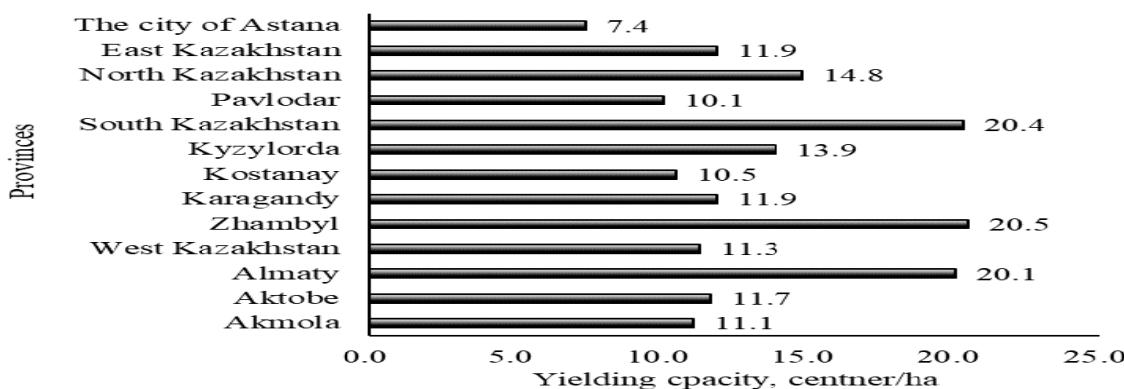


Figure 11 – The overall yielding capacity spring wheat in 2016 for different provinces of Kazakhstan, centner/ha.

Note: from the source 5.

The figure above shows that Zhambyl province has the highest indicator – 20.5 centners of wheat per every hectare on average. On the other hand, the lowest indicator is illustrated by the city of Astana – 7.4 centner/ha.

The figure below illustrates the yielding capacity of wheat for 2016 in different provinces of the Republic of Kazakhstan.

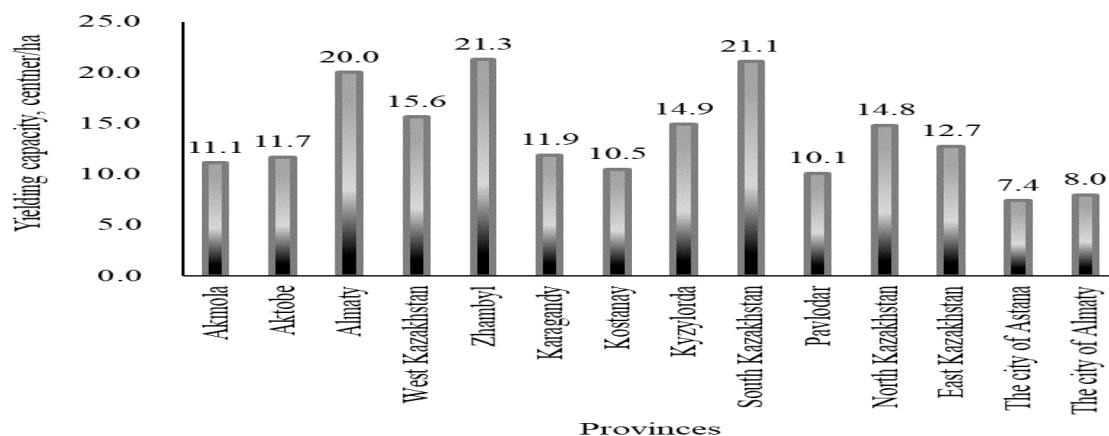


Figure 12 – The overall yielding capacity of winter and spring wheat by provinces of the Republic of Kazakhstan in 2016.

Note: from the source 5.

The figure above illustrates that the highest crop yield in 2016 is noticed in Zhambyl province – 21.3 centners per hectare. The second place is taken by South Kazakhstan province – 21.1 centners per one hectare. The next place is occupied by Almaty province – 20 centners of wheat is collected from one hectare on average.

On the other hand, the lowest indicator is shown by the city of Astana, the capital of Kazakhstan – 7.4 centner/ha. The lowest indicator for the overall yielding capacity is 65.258% less than the highest indicator

Figure 13 illustrates that the first quartile for the overall spring and winter wheat yield in 2016 for Kazakhstan equals to 10.28795 centners per hectare. On the other hand, the third quartile for the same indicator is 15.276 centner/ha.

The interquartile range for the yielding capacity of winter and spring wheat is 4.98805 centners per each hectare.

The figure above illustrates that the value of median for the yielding capacity equals to 12.735 centners per hectare.

The figure below illustrates how much wheat was produced by agricultural cooperatives in Kazakhstan for the period between January to September 2017.

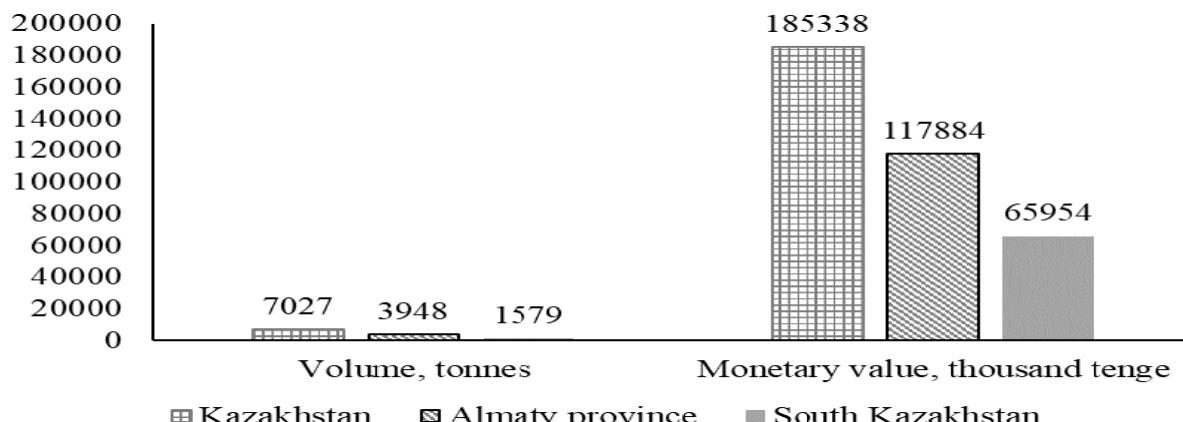


Figure 13 – The overall productive capacity of agricultural cooperatives in Kazakhstan for January-September 2017

Note: from the source 13.

The figure above shows that 7027 tonnes of wheat were produced by agricultural cooperatives in the period from January to September 2017 which equals to around 185338 thousand tenge in the monetary value in the Republic of Kazakhstan. The figure below illustrates the yielding capacity of spring and winter wheat by different types of entities in 2016.

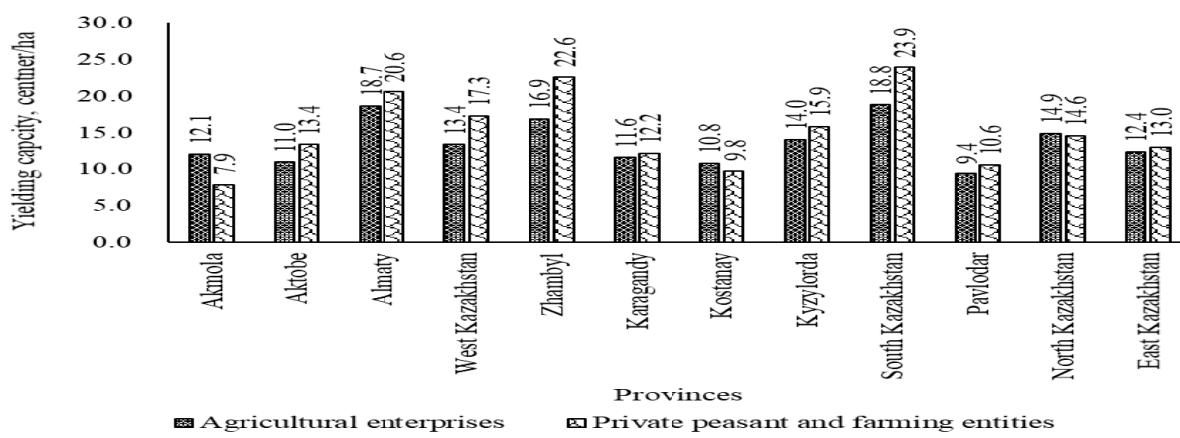


Figure 14 – The yielding capacity of spring and winter wheat by types of entities in Kazakhstan in 2016

Note: from the source 5.

The figure above shows that South Kazakhstan province has the highest yielding capacity – 20.5 centners per ha. The table below illustrates macro environment analyses of the wheat industry in the Republic of Kazakhstan.

Table 1 – Summary of the main trends facing the wheat industry

Aspect	Trend
Political	On 1 January 2015 Kazakhstan has joined the Eurasian Economic Union [14]. Members of this union are currently planning to enhance economic-political cooperation [15].
Economic	Tenge, the national currency of the Republic of Kazakhstan since the end of August 2015 has free-floating currency rate which caused its devaluation [16, 17]. The lower exchange of tenge gives the price advantage for wheat exporters [18].
Social	The population of Kazakhstan is expected to grow in the future which may increase demand for wheat in the internal market [19, 20]. Moreover, further growth of cattle breeding and poultry sector may increase use of wheat as fodder [21].
Technologic	Development in biotechnologies opens new horizons to improve wheat cultures [22].
Competitors	Russia, the biggest neighbours of Kazakhstan, is among top exporters of wheat [23]. Moreover, the European Union has a strong agrarian sector with the system of financial, legal and scientific support [24].
Customers	The world population is expected to grow in the near future [25].
Suppliers	Soil degradation, desertification, urbanization and worsening of the global ecology is decreasing the area of arable lands for wheat [26, 27, 28].
Labour force	Reforms of the President of the Republic of Kazakhstan has helped to create a new class of young and educated specialists [29]. Therefore, it is expected to have better educated labour force in the future.
Note: from the sources 14-29.	

The figure below illustrates stakeholders of the wheat industry.

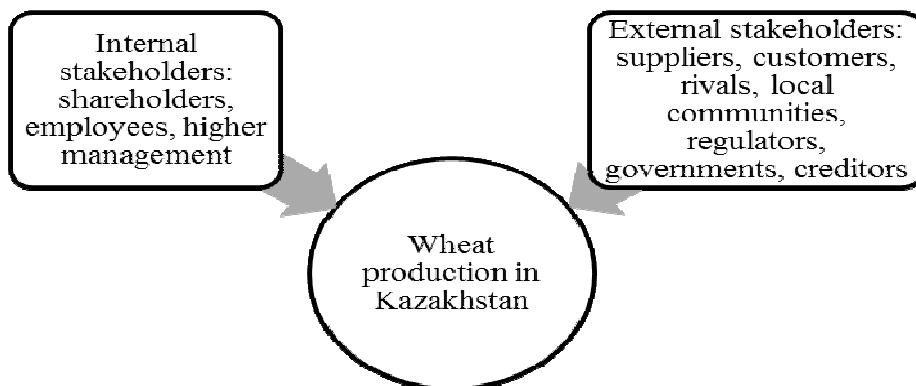


Figure 15 – Internal and external stakeholders of the wheat industry in Kazakhstan.

The figure above illustrates that internal stakeholders in the wheat industry of Kazakhstan are shareholders, employees, higher management in agricultural entities.

In conclusion, Akmola and Zhambyl provinces have strong positions in the wheat market. Moreover, the following actions can be taken to strengthen the wheat production in Kazakhstan:

- development of more efficient wheat cultures;
- investment in biotechnology;
- investing in the agrarian educational system;
- land recultivation;
- subsidies for farming entities.

REFERENCES

- [1] United Nations Department of Economic and Social Affairs. (2016) *World Population Prospects, Volume II: Demographic Profiles*. New York: United Nations.
- [2] United Nations Department of Economic and Social Affairs. (2016) *World Population Prospects, Volume I: Comprehensive Tables*. New York: United Nations.
- [3] Gilber, G. (2001) *World Population: A Reference Handbook*. Oxford: ABC Clio.
- [4] Carver, B. (2009) *Wheat: Science and Trade*. Ames, Iowa, USA: Wiley-Balckwell.
- [5] The Committee on Statistics, Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan (2018) *Valovyj sbor 2016*. Available: <http://stat.gov.kz/getImg?id=ESTAT205410> [Accessed: 10 January 2018].
- [6] Yu, L. (2008) *Wheat Antioxidants*. Hoboken, New Jersey, USA: John Wiley & Sons, Inc.
- [7] Bushuk, W., & Rasper, V. (1994) *Wheat: Production, Properties and Quality*. London: Blackie Academic & Professional.
- [8] Marotti, I., Bregola, V., Aloisio, I., Di Gioia, D., Bosi, S., Di Silvestro, R., Quinn R., & Dinelli, G. (2012) Prebiotic effect of soluble fibres from modern and old durum-type wheat varieties on Lactobacillus and Bifidobacterium strains. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 92, pp. 2133-2140.
- [9] Shewry, P., & Hey, S. (2015) Do “ancient” wheat species differ from modern bread wheat in their contents of bioactive components? *Journal of Cereal Science*, 65, pp. 236-243.
- [10] Sofi, F., Ghiselli, L., Cesari, F., Gori, A., Mannini, L., & Casini, A. (2010) Effects of Short-Term Consumption of Bread Obtained by an Old Italian Grain Variety on Lipid, Inflammatory, and Hemorheological Variables: An Intervention Study. *Journal of Medicinal Food*, 13 (3), pp. 615-620.
- [11] Sofi, F., Whittaker, A., Cesari, F., Gori, A., Fiorillo, C., & Becatti, M. (2013) Characterization of Khorasan wheat (Kamut) and impact of a replacement diet on cardiovascular risk factors: cross-over dietary intervention study. *European Journal of Clinical Nutrition*, 67 (2), pp. 190-195.
- [12] The Committee on Statistics, Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan (2018) *Presence grain and bean cultures on 1 December 2017*. Available: <http://stat.gov.kz/getImg?id=ESTAT243919> [Accessed: 10 January 2018].
- [13] The Committee on Statistics, Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan (2018) *O deyatelnosti*. Available: <http://stat.gov.kz/getImg?id=ESTAT240939> [Accessed: 10 January 2018].
- [14] Dutkiewicz, P., & Sakwa, R. (2014) *Eurasian Integration – The View from Within*. London: Routledge.
- [15] Dragneva, R., & Wolczuk, K. (2017) *The Eurasian Economic Union: Deals, Rules and the Exercise of Power*. London: Chatham House, Royal Institute of International Affairs.
- [16] CNBC (2015) *Kazakhstan floats tenge, currency tumbles*. Available: <https://www.cnbc.com/2015/08/20/kazakhstan-floats-tenge-currency-tumbles.html> [Accessed: 10 January 2018].
- [17] RT (2015) Free float sinks Kazakhstan’s currency. Available: <https://www.rt.com/business/312913-kazakhstan-tenge-dollar-drop> [Accessed: 10 January 2018].
- [18] Steinberg, D. (2015) *Demanding Devaluation: Exchange Rate Politics in the Developing World*. Ithaca, New York, USA: Cornell University Press.
- [19] Даны Шаймерден. К 2030 году население Казахстана превысит 20,3 млн человек. 12.11.2014 // Капитал. URL : <https://kapital.kz/gosudarstvo/34980/k-2030-godu-naselenie-kazahstana-prevyosit-20-3-mln-chelovek.html>
- [20] Atkin, M. (1995) *The International Grain Trade*. Cambridge: Woodhead Publishing Limited.
- [21] Erenstein, O., Thorpe, W., Singh, J., & Varma, A. (2007) *Crop-livestock Interactions and Livelihoods in the Indo-Gangetic Plains, India: A Regional Synthesis*. New Delhi: CIMMYT.
- [22] Smyth, S., Phillips, P., & Castle, D. (2014) *Handbook on Agriculture, Biotechnology and Development*. Cheltenham: Edward Elgar.
- [23] Workman, D. (2017) *Wheat Exports by Country*. World Top Exports. Available: <http://www.worldstopexports.com/wheat-exports-country> [Accessed: 10 January 2018].
- [24] Moussis, N. (2016) *Access to the European Union: Law, Economics, Policies*. Cambridge: Intersentia.
- [25] Lutz, W., Butz, W., & Samir, K. (2017) *World Population and Human Capital in the Twenty-First Century: An Overview*. Oxford: Oxford University Press.
- [26] Osman, K. (2013) *Soil Degradation, Conservation and Remediation*. Dordrecht: Springer Science + Business Media.
- [27] Kannan, A. (2012) *Global Environmental Governance and Desertification: A Study of Gulf Cooperation Council Countries*. New Delhi: Concept Publishing Company.
- [28] Hakeem, K., Akhtar, J., & Sabur, M. (2016) *Soil Science: Agricultural and Environmental Prospectives*. Cham: Springer Publishing Switzerland.
- [29] Ruby, A., & Hartley, M. (2017) *Higher Education Reform and Development: The Case of Kazakhstan*. Cambridge: Cambridge University Press.

О. Абралиев, Ж. Тажигулова, А. Кудайбергенова

«Қазақ ұлттық аграрлық университеті»
коммерциялық емес акционерлік қоғамы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ БИДАЙ НАРЫҒЫНЫҢ ӘЛЕУЕТІН ЗЕРТТЕУІ

Аннотация. Мақала Қазақстан Республикасы үшін бидай әлеутін түсіндіреді. Бұдан басқа осы жұмыста Қазақстанда бидай нарығының дамытуына арналған ұсныстар көлтірілген. Зерттеу жұмысының максаты – бұл Қазақстан Республикасының аграрлық секторының дамытуына арналған экономикалық механизмдерді қолдануымен көмектесуі мүмкін теориялық базасын және тәжірибелік ұсныстарын түсіндіру. Зерттеу әдістемесі статистикалық, талдау, салыстырмалы және эконометриялық әдістері негізінде құрылған.

Зерттеудің тәжірибелік маңызы – бұл Қазақстан Республикасындағы бидай нарығының қазіргі жағдайын бейнелеу. Зерттеу нәтижелері Ақмола және Жамбыл облыстары бидайдың ішкі нарығында құшті орындарды ұстап тұрғанын көрсетеді.

Түйін сөздер: бидай, күздік бидай, жаздық бидай, астық жиналатын танап, астық өнімділігі, Қазақстан.

О. Абралиев, Ж. Тажигулова, А. Кудайбергенова

Некоммерческое акционерное общество
«Казахский национальный аграрный университет»

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА РЫНКА ПШЕНИЦЫ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Аннотация. Статья описывает потенциал пшеницы для Республики Казахстан. Кроме того в данной работе даны рекомендации для развития рынка пшеницы в Казахстане. Целью исследования являются описание теоретической базы и практических рекомендаций, которые могут помочь использовать экономические механизмы для развития аграрного сектора Республики Казахстан. Методология исследования основана на статистических, аналитических, сравнительных и эконометрических методах. Практическая значимость исследования – это описание нынешнего состояния рынка пшеницы в Республике Казахстан. Результаты исследования показывают, что Акмолинская и Жамбылская области удерживают сильные позиции во внутреннем рынке пшеницы.

Ключевые слова: пшеница, озимая пшеница, яровая пшеница, уборочная площадь, урожайность, Казахстан.

Information about the authors:

Abralev O. - doctor of economic sciences, professor, Kazakh National Agrarian University;
Tazhygulova Zh. - candidate of economic sciences, professor, Kazakh National Agrarian University;
Kudaibergenova A. - senior lecturer, Kazakh National Agrarian University.

МАЗМҰНЫ

Техникалық ғылымдар

(ағылшын тілінде)

Әліпбеки О.Ә., Дюсенбеков З.Д., Алипбекова Ч.А., Sterenharz A. Қазақстан республикасында кіңістіктік деректерді сандандыру проблемары мен шешу жолдары.....	5
Генбач А.А., Бондарцев Д.Ю. Зерттеу нәтижесі қуаттылық-бір жабдық жүйесі энергия құрылышының энергетикалық құрылышының элементі.....	11
Ракишев Б.Р., Кузьменко С.В., Съедина С. А., Тулебаев К.К. Сарбай карьері мысалында кен орындарының тұрақтылығын кен-геологиялық факторлардың әсерін талдау.....	19

Аграрлық ғылымдар

(ағылшын тілінде)

Семенов В.Г., Баймұқанов Да.А., Тюрин В.Г., Косяев Н.И., Мударисов Р.М., Никитин Да.А., Исхан К.Ж., Қалмагамбетов М.Б., Тлепов А.А. Өнімділік сапасы және үдайы өсіруді жүзеге асырганда аналық сиыр мен бұзау организімінде өзгеше корғаныс.....	26
Исанова Г.Т., Абдувалий Да., Куанышбекова А.Г. Оңтүстік Балқаш құмды шөлдерінің шаңды дауылдар түріндегі дефляциялық процесстері.....	39
Абралиев О., Тажисуголова Ж., Кудайбергенова А. Қазақстан республикасындағы бидай нарығының әлеуетін зерттеуі	46

Қоғамдық ғылымдар

(ағылшын тілінде)

Дошан А.С., Рей И.Ю., Саябаев К.М. Ауылдық жасыл туризм дамуының келешегі.....	55
Кусанинова А. А., Козловски В. Еуропадағы әлеуметтік сақтандырудың кейір ерекшеліктері (Ұлыбритания, Германия және Швеция мысалында).....	61
Каирденов С. С., Бартоломью Дея Тортелла. Экономикалық талықында жағдайындағы Ресей федерациясында және Татарстандағы ислам даму банкі қаржы кызметінің дамуы мен бейімделуінің болашағы.....	67
Ауезова К.Т., Тажибекова К.Б., Набиева М.Т. Бизнестің әлеуметтік жауапкершілігі: мәселелері және даму Келешегі.....	73
Аюпова З.К., Құсайынов Да.Ф. Қазақстан республикасындағы ана мен бала құқығын қоргаудың жаңа қырлары.....	77
Джрауова Қ.С., Бекешева Да.А., Кусаева Н.С. Инновациялық дамудың кластерлік бағыты және Қызылорда облысында дамытудың басымдылықтары.....	83
Ескалиева А. Ж., Молдашева А.К., Ахметова Г.Т. Қасібишілдіктің факторы ретінде адам капиталының сапасы.....	91
Калыкова Б.Б., Бельгібаева Ж.Ж., Бельгібаев А.К. Қазақстанның азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етуінде халық шаруашылықтардың рөлі.....	95
Омарханова Ж.М., Мухамбетова З.С., Матаева Б.Т. Шетелдік елдердегі агрегаттардың ерекшелектері.....	99
Сабирова Р.К., Джумаева А.К., Сайынова Л.К. Өнеркәсіптік кәсіпорындардағы баға белгілеу әдістері.....	103
Тұрманханбетова Г.А., Джарикбаева Да.Т. Қазақстан республикасынан қаржылық жүйесін занды және ұйымдастыру негізідері.....	107
Шаукерова З.М., Булашева А.А., Нурпеисова Да.М. 16 ҚЕХС (IFRS) бойынша лизингтік операциялар бойынша есепке алушы жетілдіру.....	111
Джанмұлдаева Л.Н., Шариповой Да.Б., Абжаптаровой А.О. Қазақстанның солтүстік өнірінде кәсіпкерлікте қалыптастырудың ерекшеліктері.....	115

Техникалық ғылымдар

(орыс тілінде)

Әліпбеки О.Ә., Дюсенбеков З.Д., Алипбекова Ч.А., Sterenharz A. Қазақстан республикасында кіңістіктік деректерді сандандыру проблемары мен шешу жолдары.....	119
Генбач А.А., Бондарцев Д.Ю. Зерттеу нәтижесі қуаттылық-бір жабдық жүйесі энергия құрылышының энергетикалық құрылышының элементі.....	125
Ракишев Б.Р., Кузьменко С.В., Съедина С. А., Тулебаев К.К. Сарбай карьері мысалында кен орындарының тұрақтылығын кен-геологиялық факторлардың әсерін талдау.....	133

Аграрлық ғылымдар

(орыс тілінде)

Семенов В.Г., Баймұқанов Да.А., Тюрин В.Г., Косяев Н.И., Мударисов Р.М., Никитин Да.А., Исхан К.Ж., Қалмагамбетов М.Б., Тлепов А.А. Өнімділік сапасы және үдайы өсіруді жүзеге асырганда аналық сиыр мен бұзау организімінде өзгеше корғаныс.....	141
---	-----

СОДЕРЖАНИЕ

Технические науки (на английском языке)

Алипбеки О.А., Дюсенбеков З.Д., Алипбекова Ч.А., Sterenharz A. Проблемы и пути решения цифровизации пространственных данных республики Казахстан.....	5
Генбач А.А., Бондарцев Д.Ю. Научная методика создания капиллярно-пористых систем охлаждения для элементов энергооборудования электростанций.....	11
Ракишев Б.Р., Кузьменко С.В., Съединина С. А., Тулебаев К.К. Анализ влияния горно-геологических факторов на устойчивость бортов на примере Сарбайского карьера.....	19

Аграрные науки (на английском языке)

Семенов В.Г., Баймukanов Д.А., Тюрин В.Г., Косяев Н.И., Мударисов Р.М., Никитин Д.А., Исхан К.Ж., Калмагамбетов М.Б., Тлепов А.А. Неспецифическая защита организма коров - матерей и телят в реализации воспроизводительных и продуктивных качеств.....	26
Исанова Г.Т., Абдувалий Д., Куанышбекова А.Г. Дефляционные процессы в виде пыльных бурь в песчаных пустынях Южного Прибалкаша.....	39
Абралиев О., Тажикулова Ж., Кудайбергенова А. Исследование потенциала рынка пшеницы в Республике Казахстан.....	46

Общественные науки (на английском языке)

Дошан А.С., Рей И.Ю., Саябаев К.М. Перспективы развития сельского зеленого туризма.....	55
Кусанинова А.А., Козловски В. Некоторые особенности социального страхования в Европе (на примере Великобритании, Германии и Швеции).....	61
Каирденов С.С., Bartolomé Deyá Tortella. Перспективы адаптации и развития финансовой деятельности исламского банка развития в Российской Федерации и Татарстане в условиях экономических шоков.....	67
Ауезова К.Т., Тажибекова К.Б., Набиева М.Т. Социальная ответственность бизнеса: проблемы и перспективы развития.....	73
Аюпова З.К., Кусанинов Д.У Новые подходы защиты прав женщин и детей в Республике Казахстан.....	77
Джерайрова К.С., Бекешева Да.А., Кусаева Н.С. Кластерное направление инновационного развития и приоритеты развития в Кызылординской области.....	83
Ескалиева А. Ж., Молдасиева А.К., Ахметова Г.Т. Качество человеческого капитала как фактор профессионализации.....	91
Калькова Б.Б., Бельгебаева Ж.Ж., Бельгебаева А.К. Роль хозяйств населения в обеспечении продовольственной безопасности Казахстана.....	95
Омарханова Ж.М., Мухамбетова З.С., Матаева Б.Т. Особенности агротуризма в зарубежных странах.....	99
Сабирова Р.К., Джумаева А.К., Сайынова Л.К. Методы ценообразования на промышленных предприятиях.....	103
Турманбетова Г.А., Джарикбаева Да.Т. Правовые и организационные основы финансовой системы Республики Казахстан.....	107
Шаукерова З.М., Булашева А.А., Нурпесисова Да.М. Совершенствование учета лизинговых операций в соответствии с МСФО (IFRS) 16.....	111
Джсанмулдаева Л.Н., Шарипова Да.Б., Абжаптарова А.О. Особенности формирования предпринимательства в северном регионе Республики Казахстана.....	115

Технические науки (на русском языке)

Алипбеки О.А., Дюсенбеков З.Д., Алипбекова Ч.А., Sterenharz A. Проблемы и пути решения цифровизации пространственных данных республики Казахстан.....	119
Генбач А.А., Бондарцев Д.Ю. Научная методика создания капиллярно-пористых систем охлаждения для элементов энергооборудования электростанций.....	125
Ракишев Б.Р., Кузьменко С.В., Съединина С. А., Тулебаев К.К. Анализ влияния горно-геологических факторов на устойчивость бортов на примере Сарбайского карьера.....	133

Аграрные науки (на русском языке)

Семенов В.Г., Баймukanов Д.А., Тюрин В.Г., Косяев Н.И., Мударисов Р.М., Никитин Д.А., Исхан К.Ж., Калмагамбетов М.Б., Тлепов А.А. Неспецифическая защита организма коров - матерей и телят в реализации воспроизводительных и продуктивных качеств.....	141
---	-----

CONTENTS
Technical sciences

(in English)

<i>Alipbeki O., Dyusenbekov Z., Alipbekova Ch., Sterenharz A.</i> Problems and ways to solve digitizing of spatial data in the republic of Kazakhstan.....	5
<i>Genbach A.A., Bondartsev D.Yu.</i> Scientific method of creation capillary-porous cooling systems for elements of energy building of power stations.....	11
<i>Rakishev B.R., Kuzmenko S.V., Sedina S.A., Tulebayev K.K.</i> The analysis of influence of mining-geological factors on edges stability on the example of the Sarbai pit.....	19

Agrarian science

(in English)

<i>Semenov V.G., Baimukanov D.A., Tyurin V.G., Kosyaev N.I., Mudarisorov R.M., Nikitin D.A., Iskhan Zh. K., Kalmagambetov M.B., Tlepov A.A.</i> Nonspecific protection of the organism of cows-mothers and calves in realization of reproductive and productive qualities.....	26
<i>Issanova G.T., Abuduwaili J., Kuanyshbekova A. G.</i> Deflation processes as dust storms in the sandy deserts of the southern Balkash region.....	39
<i>Abrailev O., Tazhygulova Zh., Kudaibergenova A.</i> Research on the wheat market potential in the republic of Kazakhstan....	46

Social Sciences

(in English)

<i>Doshan A.S., Rey I.Yu., Sayabayev K.M.</i> Prospects for the development of agricultural green tourism.....	55
<i>Kussainova A.A., Kozlowski W.</i> Some peculiarities of social insurance in Europe (on the example of great Britain, Germany and Sweden).....	61
<i>Kairdenov S.S., Bartolomé DeyáTortella.</i> The prospects of adaptation and development of financial activity of islam bank of development in the Russian federation and Tatarstan in the conditions of economic shocks.....	67
<i>Auezova K.T., Tazhibekova K.B., Nabieva M.T.</i> Social responsibility of business: problems and prospects of development... 73	73
<i>Ayupova Z.K., Kussainov D.U.</i> New approaches of the protection of the women's and children'srights in the republic of Kazakhstan.....	77
<i>Jrauova K., Bekesheva D., Kusaeva N.</i> Clustering directions of innovative development and its priority development in Kyzylorda oblast.....	83
<i>Eskalieva A.Zh., Молдашева А.К., Ахметова Г.Т.</i> Quality of human capital as a factor of professionalization.....	91
<i>Kalykova B.B., Belgibayeva Zh.Zh., Belgibayev A.K.</i> A role of economies of population in providing of food safety of Kazakhstan.....	95
<i>Omarhanova Zh.M., Mukhambetova Z.S., Mataeva B.T.</i> Peculiarities of agreturism in foreign countries.....	99
<i>Sabirova R.K., Dzhumaeva A.K., Sayynova L.K.</i> Methods of pricing on industrial enterprises.....	103
<i>Turmakhanbetova G.A., Jarikbayeva D.T.</i> Legal and organizational basis of the financial system of the republic of Kazakhstan.....	107
<i>Shaukerova Z.M., Bulasheva A.A., Nurpeisova D.M.</i> Improvement of accounting for leasing operations under (IFRS) 16.....	111
<i>Janmoldayeva L.N. Sharipova D.B., Abzhapparov A.O.</i> Peculiarities of enterprise formation in the northern region of Kazakhstan.....	115

Technical sciences

(in Russian)

<i>Alipbeki O., Dyusenbekov Z., Alipbekova Ch., Sterenharz A.</i> Problems and ways to solve digitizing of spatial data in the republic of Kazakhstan.....	119
<i>Генбач А.А., Бондарцев Д.Ю.</i> Зерттеу нәтижесінде күттегілік-бір жабдық жүйесі энергия күрьылсының энергетикалық күрьылсының элементі.....	125
<i>Rakishev B.R., Kuzmenko S.V., Sedina S.A., Tulebayev K.K.</i> The analysis of influence of mining-geological factors on edges stability on the example of the Sarbai pit.....	133

Agrarian science

(in Russian)

<i>Semenov V.G., Baimukanov D.A., Tyurin V.G., Kosyaev N.I., Mudarisorov R.M., Nikitin D.A., Iskhan Zh. K., Kalmagambetov M.B., Tlepov A.A.</i> Nonspecific protection of the organism of cows-mothers and calves in realization of reproductive and productive qualities.....	141
--	-----

**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). 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 2518-1483 (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 13.06.2018.
Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать – ризограф.
9,8 п.л. Тираж 500. Заказ 3.