

ISSN 2957-9856 (Online)
ISSN 2957-8280 (Print)

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІНІҢ ҒЫЛЫМ КОМИТЕТІ
«ГЕОГРАФИЯ ЖӘНЕ СУ ҚАУІПСІЗДІГІ ИНСТИТУТЫ» АҚ

КОМИТЕТ НАУКИ
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
АО «ИНСТИТУТ ГЕОГРАФИИ
И ВОДНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

SCIENCE COMMITTEE
OF THE MINISTRY OF SCIENCE AND
HIGHER EDUCATION
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
JSC « INSTITUTE OF GEOGRAPHY
AND WATER SECURITY»

**ГЕОГРАФИЯ ЖӘНЕ
СУ РЕСУРСТАРЫ**
◆
**ГЕОГРАФИЯ
И ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ**
◆
**GEOGRAPHY
AND WATER RESOURCES**

3

**ШІЛДЕ – ҚЫРКҮЙЕК 2023 ж.
ИЮЛЬ – СЕНТЯБРЬ 2023 г.
JULY – SEPTEMBER 2023**

**ЖУРНАЛ 2007 ЖЫЛДАН ШЫҒА БАСТАҒАН
ЖУРНАЛ ИЗДАЕТСЯ С 2007 ГОДА
THE JOURNAL WAS FOUNDED IN 2007**

**ЖЫЛЫНА 4 РЕТ ШЫҒАДЫ
ВЫХОДИТ 4 РАЗА В ГОД
PUBLISHED 4 TIMES A YEAR**

АЛМАТЫ

АЛМАТЫ

ALMATY

Бас редакторы
география ғылымының докторы, ҚР ҰҒА академигі **А. Р. Медеу**

Бас редактордың орынбасары:
география ғылымының кандидаты **С. К. Алимкулов**, география ғылымының докторы **И. Б. Скоринцева**,
география ғылымының докторы **С. А. Тарихазер** (Әзірбайжан)

Редакция алқасы:
ҚР ҰҒА академигі, география ғылымының докторы **И. В. Северский**; докторы, климатологияның қауымдастырылған профессоры **М. Шахгеданова** (Ұлыбритания); Еуропа мен Азиядағы Халықаралық ғылым академиясының академигі (IASEA), техника ғылымдарының докторы, профессоры **Цуи Вэйхун** (Қытай Халық Республикасы); география ғылымының докторы **О. Б. Мазбаев**; география ғылымының докторы **Ф. Ж. Акиянова**; география ғылымының докторы **Б. А. Красноярова** (Ресей); география ғылымының докторы **Д. Т. Чонтоев** (Қырғызстан); география ғылымының докторы **Н. А. Амиргалиев**; геология-минералогия ғылымдарының докторы **М. Қ. Абсаметов**; география ғылымының кандидаты **А. Л. Кокарев**; PhD докторы **А. С. Мадібеков**; геология-минералогия ғылымдарының кандидаты **Е. Ж. Муртазин**

Главный редактор
академик НАН РК, доктор географических наук **А. Р. Медеу**

Заместители главного редактора:
кандидат географических наук **С. К. Алимкулов**, доктор географических наук **И. Б. Скоринцева**,
доктор географических наук **С. А. Тарихазер** (Азербайджан)

Редакционная коллегия:
академик НАН РК, доктор географических наук **И. В. Северский**; доктор, ассоциированный профессор климатологии **М. Шахгеданова** (Великобритания); академик Международной академии наук Европы и Азии (IASEA), доктор технических наук, профессор **Цуи Вэйхун** (Китайская Народная Республика); доктор географических наук **О. Б. Мазбаев**; доктор географических наук **Ф. Ж. Акиянова**; доктор географических наук **Б. А. Красноярова** (Россия); доктор географических наук **Д. Т. Чонтоев** (Кыргызстан); доктор географических наук **Н. А. Амиргалиев**; доктор геолого-минералогических наук **М. К. Абсаметов**; кандидат географических наук **А. Л. Кокарев**; доктор PhD **А. С. Мадібеков**; кандидат геолого-минералогических наук **Е. Ж. Муртазин**

Editor-in-Chief
Academician of the NAS of the RK, Doctor of Geographical Sciences **A. R. Medeu**

Deputy Editor-in-chief:
Candidate of Geographical Sciences **S. K. Alimkulov**, Doctor of Geographical Sciences **I. B. Skorintseva**,
Doctor of Geographical Sciences **S. A. Tarikhazer** (Azerbaijan)

Editorial Board:
Academician of the NAS of the RK, Doctor of Geographical Sciences **I. V. Severskiy**; Dr., Associate Professor in Climate Science **M. Shahgedanova** (UK); Academician of the International Academy of Sciences for Europe and Asia (IASEA), Doctor of Technical Sciences, Full professor **Cui Weihong** (People's Republic of China); Doctor of Geographical Sciences **O. B. Mazbayev**; Doctor of Geographical Sciences **F. Zh. Akiyanova**; Doctor of Geographical Sciences **B. A. Krasnoyarova** (Russia); Doctor of Geographical Sciences **D. T. Chontoev** (Kyrgyzstan); Doctor of Geographical Sciences **N. A. Amirgaliyev**; Doctor of Geological and Mineralogical Sciences **M. K. Absametov**; Candidate of Geographical Sciences **A. L. Kokarev**; Doctor PhD **A. S. Madibekov**; Candidate of Geological and Mineralogical Sciences **Ye. Zh. Murtazin**

География и водные ресурсы
ISSN 2957-9856 (Online), ISSN 2957-8280 (Print)

Собственник АО «Институт географии и водной безопасности»

Подписной индекс для юридических лиц: 24155

Свидетельство о регистрации издания № 8243-Ж от 5 апреля 2007 г. и перерегистрации № KZ48VPY00036995 от 23 июня 2021 г. выдано Комитетом информации Министерства информации и общественного развития Республики Казахстан

Адрес редакции: 050010, г. Алматы, ул. Пушкина, 99.
Тел.: +7(727)291-81-29, факс: +7(727)291-81-02

E-mail: journal.ingeo@gmail.com
Сайт: <https://ojs.ingeo.kz>

<https://doi.org/10.55764/2957-9856/2023-3-16-22.14>

IRSTI 70.01.99

Begishbek kyzy Minura

Master's degree student (Kazakh-German University, Almaty, Kazakhstan;
begishbekovam@gmail.com)

**PROBLEMS OF WOMEN
IN THE WATER SECTOR OF KYRGYZSTAN:
A SHORT REVIEW**

Abstract. The aim of the study is to attract the main problems of women in the water sector of Kyrgyzstan through a brief overview.

Formally, in modern Kyrgyz legislation, there are no barriers and restrictions to women's participation in all spheres of life. However, in practice, some of them are declarative and they do not involve the involvement of either financial or organizational resources for their implementation. In the water sector of Kyrgyzstan, the total number of specialists is 5063 people, 956 of them are women, which is 19% of the total number. The management of water sectors and departments is also highly trusted by men.

Men's migration impacts the societal fabric of rural regions, with men of workforce age being abroad and women left alone to take care of agricultural work, children's education, and care of the elderly. The international donors are studying women's rights in the water legislation, women's participation in decision-making on the example of water user associations, and local problems related to water supply and drinking water quality, depending on the specific case, that helps improve their situation in the water sector.

Currently, Kyrgyz women view their position in society not from the point of view of their exclusive role in the family, but from the point of view of economic, social, and political significance. However, self-doubt and limited opportunities of women, especially young ones, force them to remain inactive even in the most critical situations.

Keywords: water sector, water problem, Kyrgyzstan, women, men migration.

1. Introduction. Worldwide, according to WHO and UNICEF, women and girls are responsible for collecting water in 8 out of 10 households with outdoor water supply [1]. Women collect water for household use, cooking, and family hygiene [2]. However, women have little, if any, access to the actual political and technical decision-making structures on water management.

As is well known, Kyrgyzstan is the most reformist country in Central Asia, and it is quite possible that the situation of women in the water sector is very different in other countries [3]. Since many men from rural areas migrate to work abroad, women have also taken over more farming responsibilities [4]. Still, according to the OSCE, women have little influence in the decisions on how water is managed, be it at the local, national, or transboundary levels [5]. Placing women in a central role as local, regional, and international leaders in the water sector leads to both short-term and long-term progress in improving human welfare at the local level while also promoting development and peace regionally [6].

According to the research of [7] four major historical and socio-cultural background factors influence women relations in Kyrgyz society: (a) a moderate Islamic background; (b) traditional nomadic Kyrgyz values, under which women played the a crucial role in family and society; (c) the influence of the Soviet period with a focus on gender equality and participation [8] and (d) the post-independence of traditional family norms that subordinate women [9].

In this study, the following water problems were identified in women living in Kyrgyzstan: access to water, representation of women in water organizations, women participation in decision-making processes, the impact of man labor migration to Kyrgyz women, and involving women in the water sector.

The aim of the study is to attract the main problems of women in the water sector of Kyrgyzstan through a brief overview.

2. Women in Kyrgyzstan: statistics and facts. In total, there are 3.3 million women in Kyrgyzstan, which is 50.4% of the total population of Kyrgyzstan at the beginning of 2021. Of these, 64% are rural women. Working-age women had a 48 % employment rate, while the average age of women employed in the economy was 39 years [4]. Types of activities in which women are mainly engaged: health care, education, social services for the population, trade, hotels, and restaurants [10].

The distribution of women and men by types of activities and groups of professions predetermined a higher educational level of working women. In 2019, the share of women with higher vocational education in the total number of employees was 27%, and men 18% with secondary vocational education, respectively 8%. The employment of men prevails in such types of activities and professions where secondary or incomplete secondary education is sufficient, but vocational training is necessary. Among employed men, the share of persons who received primary vocational education was more than 9%, among women 5% [4].

3. Right of women in legal documents of Kyrgyzstan. Under Soviet rule, the Central Asian region underwent an intensive process of modernization and dynamic transformations, including the establishment of gender equality before the law and universal access to basic health and education services [11]. For women, there have been improvements in the choice of professions, more visible participation in public life, equal access to education and health care, and relatively high participation of women in the workforce. However, gender equality has only been partially achieved [11].

In Kyrgyzstan, women received all the rights on an equal basis with men after the October Revolution in 1917, which were proclaimed in the Constitution of the republic since that time. According to article 16 of the actual Constitution of Kyrgyzstan: «Men and women have equal rights and freedoms, equal opportunities for their realization» [12]. In addition, Kyrgyzstan is currently a party to international human rights treaties, according to which the rights of all citizens of the republic are respected and protected.

In Kyrgyzstan, the essential right to access to water following documents, where was noted women rights to water:

- action plan for collecting mar del for water [13];
- convention on the elimination of all forms of discrimination against women [14];
- convention on the rights of the child [15];
- dublin declaration on the water for sustainable development [16];
- the constitution of Kyrgyzstan [17].

Formally, there are no barriers and restrictions to women's participation in all spheres of life in modern Kyrgyz legislation. However, in practice, some of them are declarative, and they do not involve the involvement of either financial or organizational resources for their implementation.

4.1. Representation of women in the water sector of Kyrgyzstan in general. Analyzing various political documents, national legislation, international reports, and expert literature, it is not easy to establish a broad representation of women in Kyrgyzstan. Out of the total number of state employers, the share of women holding political and specific positions at the beginning of 2015 was 26,4%, the state employers holding administrative positions, women accounted for 40,7% 5 [18]. Women – deputies of local municipalities' councils were showed (results of 2016 elections): city councils – 21%, local councils – 10% (every five councils without women). Share of seats in parliament (% held by women) Kyrgyzstan – 19,2% (failure in achieving of gender quota is 30% according to electoral legislation) [19].

In the water sector of Kyrgyzstan, the total number of specialists is 5063 people, 956 of whom are women, which is 19 % of the total number [20]. The number of managers, their deputies, and heads of structural divisions is 10% of the same number, there are no women in the head position [21]. The management of water sectors and departments is also more trusted by men. At the same time, the vast majority of women are among the chief specialists about two times more often than men, although most of the work is performed by chief specialists. It can be noted that the water sector of Kyrgyzstan faces problems of gender equality against the background of clear leadership of men.

As these number shows, women have an extremely depressing representation in the water sector of Kyrgyzstan. The small representation of women in the decision-making, water management restricts their access to natural resources. Consequently, men are more likely to be nature users.

Given the importance of women's protection of the health of future generations and health, it is necessary to recognize and support the contribution of women to economic, social, and environmental protection, which are complementary components of sustainable environmental development of Kyrgyzstan. In addition, until the contribution of women is recognized and supported, achieving sustainable development will be an elusive goal.

4.2. The involvement of women in water management issues: access to clean water. The involvement of women in water management issues could increase transparency and can reduce corruption. The World Bank came to these same conclusions in its report just released in January 2021 and titled, "Promoting Women's Participation in Water Resource Management in Central Asia" [22].

The problems of access to clean water in modern conditions of Kyrgyzstan are also actualized by the fact that the active participation of women at the national and international levels is important for the development and implementation of policies aimed at promoting and protecting the environmental aspects of human health, in particular when determining drinking water quality standards, since everyone has the right to access to clean water in quantity and quality that meet his or her urgent needs [23].

In Kyrgyzstan, lack of access to water, where agriculture is the dominant activity, has serious consequences, the main burden of which often falls on women and girls, since collecting water is considered their normal work. As the water source is depleted, they have to follow it further and longer, even after dark [24].

According to Bruck et al. [25], in Kyrgyzstan, most of the household burden is traditionally carried by younger women (daughters-in-law). They usually have no say in their family, let alone in society. They are expected to be obedient and subordinate to the older women and men of the husband's family [26]. This creates a vicious circle for women, as they are given a secondary role, they do not participate in decision-making processes at the local level. In turn, local self-government bodies do not make significant efforts to create conditions for their development and well-being (by providing appropriate services, such as education, culture, recreation, employment), since there are not enough women in the structures of local administration.

Many rural women in Kyrgyzstan earn from agriculture, working 8-10 hours in the field every day [27]. However, fieldwork has recently become impossible due to the aggravation of the water crisis. Several factors influence the water crisis, which worsens in the spring and summer periods. First, as a result of climate change, less snowfalls in the mountains, which lead to shallowing of rivers fed by meltwater from glaciers.

It can be concluded that women in Kyrgyzstan should be involved in the decision-making process regarding access to water, improvement of water supply and sanitation systems, and projects in the field of industry, agriculture, and land use that affect the quality and quantity of water resources. Women should be able to use clean, affordable water to meet their human and economic needs. One of the necessary conditions is to ensure universal access to safe drinking water and sanitary and hygienic services and for this, it is necessary to develop cooperation both at the national and international levels.

4.3. Impact of man labor migration to Kyrgyz women in the water sector. In Kyrgyzstan, 50% of all employed women and 68% of all employed men in Kyrgyzstan are engaged in agriculture [28]. Over the past decade, the proportion of women has increased partly due to the employment opportunities of men in other sectors and the migration of men from rural to urban areas [29].

According to the Kyrgyz, societies are deeply shaped by labor migrations: about 1 million people of Kyrgyzstan (of a total of about 7 million for Kyrgyzstan) work abroad, seasonally or for longer periods, mostly in Russia [30]. Migrants send remittances home, which constitutes a large part of the national GDP (Kyrgyzstan follows closely with about one-third). These labor migrants impact the societal fabric of rural regions, with men of workforce age being abroad, and women left alone to take care of agricultural work, children's education, and care of the elderly.

In the works of Acosta; Amuedo-Dorantes et al.; Lokshin et al.; Mendola et al., forthcoming, Rodriguez et al. [31-35] was highlighted how international migration of household members is likely to influence women labor force participation in Kyrgyzstan. The preponderance of evidence from migrant-sending countries seems to point to a decline in labor force participation for women as a consequence of

the migration of other household members the common explanation is that migration brings remittance income, which increases the reservation wage of those left behind, thus leading to a decline in labor supply.

The migration of men leaves women with more and more responsibilities and opportunities in areas that were once dominated by men, such as agriculture and, more specifically, in the water sector. Such significant participation in agriculture, as well as dependence on irrigation in Kyrgyzstan's agriculture, indicate that access to irrigation water is vital for many women in this country. Consequently, it follows that women should play a role in irrigation management and decision-making in Kyrgyzstan [36].

4.4. Activity of international donors with a focus on the women in the water sector of Kyrgyzstan. The activities of the international donors are very diverse. At the local level, most work on practical issues and needs, conducting educational, informational, propaganda, humanitarian work, or providing legal, social support to women from various vulnerable groups (poor, rural residents, unemployed, victims of violence). For example, women or gender NGOs (organizations dedicated to protecting women's interests, women's rights, and the promotion of gender equality) account for approximately 10-20% of the total number of NGOs [37].

In Central Asia, the Scientific Information Center of the Interstate Coordination Commission on Water Resources Management was the first to draw attention to this problem and gender mainstreaming in the water sector in 2004, and then implemented the project "Gender and Water" [38]. In this context, it is also worth mentioning the sociological studies of Central Asia and the Caucasus with the support of the Canadian International Development Agency, as well as the gender assessment of the Kyrgyz water sector sponsored by the European Union in 2018. This study was aimed at studying the following issues of women's rights in the water legislation of Kyrgyzstan, women's participation in decision-making on the example of water user associations, as well as local problems related to water supply and drinking water quality, depending on the specific case.

Another international donor is the World Bank, which, together with the Central Asian Knowledge Network of the World Bank Group, within the framework of the Central Asian Water and Energy Resources Program, seeks to promote gender equality in water resources management in Central Asia and Afghanistan by raising awareness and facilitating the exchange of knowledge on gender issues between academic and expert communities in the region [39]. This is achieved by raising awareness and facilitating the exchange of knowledge on gender issues between academic and expert communities in Central Asia and Afghanistan. It is important for these donors to ensure that the water sector is better informed about gender issues, a process that should begin with training programs for local communities and other public activists in this area [40]. The Central Asian Knowledge Network, in partnership with the Kazakh-German University, is implementing a project to support young scientists at universities and research institutes in Central Asia and Afghanistan who conduct research in the field of water and energy conservation and/or climate change, especially those who pay special attention to gender aspects of water resources management. The project team held a series of online conferences on gender issues in water resources management - for example, "Women and access to water", "Women and Water education", "Women, Water and Health", "Women, Water, and Climate change" and "Women and disaster risk Reduction" [22].

These events provided important opportunities for young scientists, researchers, international and regional experts, and students to discuss key gender issues in water resources management and promote capacity development among all people in the local community.

The project "Women and Water in Central Asia and South Asia" promotes the development of people-to-people relations and the transfer of knowledge from south to south in order to strengthen capacity in the field of water resources management. It brings together young women social entrepreneurs and activists from Kyrgyzstan, Tajikistan, Afghanistan, Pakistan, and India to discuss their experiences and share innovative solutions for community-based water management [6]. It also serves to introduce them to U.S. institutions and the political community that works on water management and gender issues. The project helps women to work together on innovative solutions in the field of community-based water management, such as the distribution of new equipment and technologies at the community level; new irrigation technologies, such as drip irrigation or water sanitation using green energy; and new strategies for the reasonable payment of water services by the community.

In general, it can be concluded that all the actions of international donors in the water sector aimed at women have a positive impact on the development of Kyrgyzstan. Initiatives of international donors in the

water supply and sanitation sector aimed at ensuring the sustainable use of natural water resources. Currently, international organizations have appeared in the republics that are actively engaged in the problems of women in rural areas, their education, and the protection of their rights. Women are provided with conditions for self-realization and understanding in one industry based on various studies. They include a participatory approach that reflects the views and needs of different end-users - men and women [10].

5. Conclusion. Today, Kyrgyz women look at their position in society not from the point of view of their exclusive role in the family but the economic, social, and political significance. Women in Kyrgyzstan have long gone beyond the private family sphere and have become an integral part of the country's work and public life.

Despite the progressive legislative framework and the various programs, Kyrgyzstan cannot achieve the aims set out in water documents in many areas.

Restrictions on women's access to water resources have a direct negative impact on the overall status of women and their position in society in Kyrgyzstan. Women, seeing and understanding the problems of water use, often use poor-quality drinking water. However, according to [41-43] research, legal illegality and lack of information do not allow women to contact the bodies responsible for water quality control on legal issues. In general, water management organizations are dominated by men at all levels of management. Targeted capacity-building programs targeting women are needed to address this problem, while programs targeting men are needed to ensure that the special needs of women are taken into account.

As the data on the representation of women in the water sector of Kyrgyzstan show, it is necessary to increase the self-confidence and limited opportunities of women, especially young ones, which will lead to an increase in the number of women in leadership positions. In addition, the contribution of women to achieving sustainable development should be recognized and supported. Women should be able to use clean, accessible water to meet their human and economic needs.

One of the necessary conditions is to ensure universal access to safe drinking water and sanitary and hygienic services, and for this, it is necessary to develop cooperation at the national and international levels.

REFERENCES

- [1] UNICEF; WHO. Progress on household drinking water, sanitation, and hygiene 2000-2017. New York: UNICEF. 2019.
- [2] CAwater. Rural water supply and sanitation in Kyrgyzstan. Retrieved November 2, 2021, from http://www.gender.cawater-info.net/knowledge_base/case_study/kyrgyzstan_taza_suu_e.htm
- [3] UN Kyrgyzstan. UN common country analysis updates the Kyrgyz Republic. United Nations Country Team. Bishkek, December 2019. Retrieved October 3, 2021, from https://kyrgyzstan.un.org/sites/default/files/2020-06/1%20OON_en_0.pdf
- [4] National Statistics Committee. National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic. 2019. Retrieved August 04, 2019, from <http://www.stat.kg/en/statistics/uroven-zhizni-naseleniya/>
- [5] OSCE. Women, water, and security. 2015. Retrieved October 3, 2021, from <https://www.osce.org/secretariat/176671>
- [6] Laruelle L., Ollapally D.M., Leon A., Collins J. Women and water in Central Asia and South Asia: building a sustainable future. Final Policy Report. 2015. Retrieved July 2, 2021, from https://www.academia.edu/25115807/Women_and_Water_in_Central_Asia_and_South_Asia_Building_a_Sustainable_Future_December_2015_Final_Policy_Report_co_authored_with_Deepa_Ollapally_Ariana_Leon_and_Julia_Collins
- [7] Childress, S. Plates and Dishes Smash; Married Couples Clash: Cultural and Social Barriers to Help-Seeking Among Women Domestic Violence Survivors in Kyrgyzstan. *Violence against women*, 24(7). 2018. P. 775-797.
- [8] Bauer A., Green D., Kuehnast K. Women and gender relations: The Kyrgyz Republic in transition. Manila, Philippines: Asian Development Bank. 1997.
- [9] Asian Development Bank. Gender assessment synthesis report 2006: mainstreaming gender in poverty reduction strategies in four Central Asian republics. Manila, Philippines. 2006.
- [10] Asian Development Bank. Kyrgyz Republic Country Gender Assessment. 2019. Retrieved April 2, 2020, from <https://www.adb.org/documents/kyrgyz-republic-country-gender-assessment-2019>
- [11] Akiner, Sh. Between Tradition and Modernity: The Dilemma Facing Contemporary Central Asian Women. In: Buckley, Mary, (Ed.), *Post-Soviet Women: From the Baltic to Central Asia*. Cambridge University Press, Cambridge. 1997. P. 261-304.
- [12] Constitution of Kyrgyzstan. Human and civil rights and freedoms, Article 16. Retrieved September 1, 2021, from <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/202913?cl=ru-ru>
- [13] UN. The UN water conference. Action plan for collecting mar Del for water. 1977. Retrieved October 1, 2021, from https://www.internationalwaterlaw.org/bibliography/UN/UN_Mar%20del%20Plata%20Action%20Plan_1977.pdf
- [14] UN Human Rights. Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women New York, 18 December 1979. Retrieved October 1, 2021, from <https://www.ohchr.org/en/professionalinterest/pages/cedaw.aspx>

- [15] UN. Convention on the Rights of the Child. 1989. Retrieved October 1, 2021, from <https://www.unicef.org/child-rights-convention>
- [16] United Nations Conference on Environment and Development. The Dublin Statement on Water and Sustainable Development. 1992. Retrieved October 1, 2021, from <https://www.gdrc.org/uem/water/dublin-statement.html>
- [17] The Constitution of Kyrgyzstan. 1993. Retrieved October 1, 2021, from <https://www.refworld.org/pdfid/3ae6b5ae0.pdf>
- [18] UNDP. The UNDP Kyrgyz Republic. 2017. Retrieved August 15, 2019, from http://www.kg.undp.org/content/kyrgyzstan/en/home/library/womens_empowerment/comparative-gender-profile-2017--kyrgyz-republic-.html
- [19] UNDP. UN Human Development Report 2016. AST report on election results from 2016. Retrieved March 2, 2021, from http://hdr.undp.org/sites/default/files/2016_human_development_report.pdf
- [20] Tailakova A. The gender aspects of access of the population to clean and potable water in the Kyrgyz republic. *Innovations in science* 2015. No. 9 (46). 201. www.sibac.info
- [21] Asian Development Bank. Kyrgyz republic country gender assessment. 2019. Retrieved October 3, 2021, from <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/546966/kyrgyz-republic-country-gender-assessment-2019.pdf>
- [22] World Bank. Promoting Women's Participation in Water Resource Management in Central Asia. 2021. Retrieved October 3, 2021, from <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2021/01/20/promoting-womens-participation-in-water-resource-management-in-central-asia>
- [23] Budisa L., Abdylaloeva Zh. Public service improvement project – Study. The impact of sustainable provision of drinking water on empowerment of women and girls in rural Kyrgyzstan. 2020. Retrieved August 15, 2021, from <https://www.shareweb.ch/site/DDLGN/news/Site%20Assets/Study%20on%20the%20impact%20of%20water%20provision%20on%20women%20empowerment%20in%20KG.pdf>
- [24] Sehring J. Water User Associations (WUAs) in Kyrgyzstan: A Case Study on Institutional Reform in Local Irrigation Management. Discussion Paper. 2005. No. 24. Retrieved October 3, 2021, from <https://www.econstor.eu/handle/10419/21920>
- [25] Bruck T., Esenaliev D., Kroeger A., Kudabayeva A., Mirkasimov B., Steiner S. Household Survey Data for Research on Well-being and Behavior. *Journal of Comparative Economics*. 2014. 42. P. 819-839. Retrieved August 15, 2021, from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0147596713000164?via%3Dihub>
- [26] Ismailbekova, A. Migration and patrilineal descent: the role of. *Central Asia Survey*. 2014. 33(3). P. 375-389.
- [27] UN Women Europe and Central Asia. Women in rural Kyrgyzstan bring change through water, technology, and better infrastructure. 2019. Retrieved October 3, 2021, from <https://eca.unwomen.org/en/news/stories/2019/03/feature-story-women-in-rural-kyrgyzstan-bring-change-through-water-and-infrastructure>
- [28] Population and Housing Census of the Kyrgyz Republic. National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic. Main social and demographic characteristics of population and number of housing units. 2009. Retrieved October 3, 2021, from <https://unstats.un.org/unsd/demographicsocial/census/documents/Kyrgyzstan/A52PopulationAndHousingCensusOfTheKyrgyzRepublicOf2009.pdf>
- [29] FAO. The state of food and agriculture. Climate change, agriculture, and food security. 2016. Retrieved October 3, 2021, from <http://www.fao.org/3/i6030e/i6030e.pdf>
- [30] Karymshakov K., Sulaimanova B. Migration impact on left-behind women's labor participation and time-use: evidence from Kyrgyzstan, *UNUWIDER Paper* 2017. P. 119.
- [31] Acosta P. Labor Supply, School Attendance, and Remittances from International Migration: The Case of El Salvador, *World Bank Policy Research Working Paper*. World Bank, Washington DC. 2006.
- [32] Amuedo-Dorantes C., Pozo S., Migration, Remittances, and Male and Female Employment Patterns. *American Economic Review*. 2006. 96. P. 222-226.
- [33] Lokshin M., Glinskaya E. The Effect of Male Migration on Employment Patterns of Women in Nepal. *The World Bank Economic Review*. 2009. 23. P. 481-507.
- [34] Mendola M., Carletto G. forthcoming. International Migration and Gender Differentials in the Home Labor Market: Evidence from Albania. *Labor Economics*.
- [35] Rodriguez Edgard R., and Tiongson Erwin R. Temporary Migration Overseas and Household Labour Supply: Evidence from Urban Philippines. *International Migration Review* 2001. 35. P. 709-725.
- [36] Nixon R., Owusu F. Choice, Inclusion, and Access to Information: Understanding Female Farmers' Participation in Kyrgyzstan's Water-User Associations. 2017. Retrieved October 3, 2021, from <https://www.mdpi.com/2071-1050/9/12/2346/pdf>
- [37] Ibraeva G., Moldosheva A., Niyazova A. Kyrgyz Country Case Study. Washington, DC: World Bank. World Bank. License: CC BY 3.0 IGO. 2012. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/9151>
- [38] Sakhvayeva E.P. Gender Mainstreaming in the Water Resource Sector of the Kyrgyz Republic. Practical outlook on gender issues in the water resources sector. 2020. ISBN 978-601-80837-2-3
- [39] Central Asia Knowledge Network. 2021. Retrieved October 3, 2021, from <http://cakn.online/>
- [40] Central Asia Water & Energy Program. 2021. Retrieved October 3, 2021, from <https://www.worldbank.org/en/region/eca/brief/cawep>
- [41] Stulina G., Torguzova A. Features of gender processes in the water sector of Central Asia and the Caucasus. 2021. Retrieved January 2021, from <http://www.gender.cawater-info.net/publications/articles.htm>
- [42] Kurmanova G. Gender and problems of agricultural development in Kyrgyzstan *International Agricultural journal* № 2 / 2017.
- [43] Kurmanova G. Gender and problems of agricultural development in Kyrgyzstan. *International Agricultural journal* № 2 / 2017. Retrieved September 2021, from <http://www.gender.cawater-info.net/publications/articles.htm>

Бегишбек кызы Минура

Магистрант (Казахстанско-Немецкий университет, Алматы, Казахстан;
begishbekovam@gmail.com)

**ПРОБЛЕМЫ ЖЕНЩИН В ВОДНОЙ СФЕРЕ КЫРГЫЗСТАНА:
КРАТКИЙ ОБЗОР**

Аннотация. Цель исследования – привлечь внимание к основным проблемам женщин водного сектора Кыргызстана посредством краткого обзора.

Формально в современном кыргызском законодательстве не существует барьеров и ограничений для участия женщин во всех сферах жизни. Однако на практике некоторые из них носят декларативный характер и не предполагают привлечения ни финансовых, ни организационных ресурсов для их реализации. В водном хозяйстве Кыргызстана общая численность специалистов составляет 5063 человека, из них 956 женщин, что составляет 19% от общего числа. Руководство водными отраслями и ведомствами также пользуется большим доверием у мужчин.

Мужская миграция влияет на социальную структуру сельских регионов: мужчины трудоспособного возраста уезжают за границу, а женщины остаются одни, чтобы заниматься сельскохозяйственными работами, образованием детей и уходом за пожилыми людьми. Международные специалисты изучают права женщин в водном законодательстве, участие женщин в принятии решений на примере ассоциаций водопользователей, местные проблемы, связанные с водоснабжением и качеством питьевой воды, в зависимости от конкретного случая, что помогает улучшить их положение в водном секторе.

В настоящее время кыргызские женщины рассматривают свое положение в обществе не с точки зрения своей исключительной роли в семье, а с точки зрения экономической, социальной и политической значимости. Однако неуверенность в себе и ограниченность возможностей женщин, особенно молодых, вынуждают их оставаться бездействующими даже в самых критических ситуациях.

Ключевые слова: водный сектор, водная проблема, Кыргызстан, женщины, миграция мужчин.

Бегишбек кызы Минура

Магистрант (Қазақстан-Неміс университеті, Алматы, Қазақстан;
begishbekovam@gmail.com)

**ҚЫРҒЫЗСТАН СУ СЕКТОРЫНДАҒЫ ӘЙЕЛДЕРДІҢ МӘСЕЛЕЛЕРІ:
ҚЫСҚА ШОЛУ**

Аннотация. Зерттеудің мақсаты – қысқаша шолу арқылы Қырғызстандағы су секторындағы әйелдердің негізгі мәселелеріне назар аудару.

Ресми түрде қазіргі Қырғызстан заңнамасында әйелдердің өмірдің барлық салаларына қатысуы үшін ешқандай кедергілер мен шектеулер жоқ. Алайда, іс жүзінде олардың кейбіреулері декларативті сипатқа ие және оларды жүзеге асыру үшін қаржылық немесе ұйымдық ресурстарды тартуды көздемейді. Қырғызстанның су шаруашылығы саласында мамандардың жалпы саны 5063 адамды құрайды, оның 956-сы әйелдер, бұл жалпы санның 19% құрайды. Су секторлары мен басқармаларының басшылары да ерлер арасында үлкен сенімге ие.

Ерлердің көші-қоны ауылдық аймақтардың әлеуметтік құрылымына әсер етеді: еңбекке жарамды жастағы ерлер шетелге кетеді, ал әйелдер ауылшаруашылық жұмыстарымен, балаларды оқытумен және қарттарды күтумен айналысу үшін жалғыз қалады. Халықаралық сарапшылар әйелдердің су заңнамасындағы құқықтарын, су пайдаланушылар қауымдастығы мысалында әйелдердің шешім қабылдауға қатысуын, нақты жағдайға байланысты сумен жабдықтау және ауыз су сапасына қатысты жергілікті проблемаларды зерттейді, бұл олардың су секторындағы жағдайын жақсартуға көмектеседі.

Қазіргі уақытта қырғыз әйелдері қоғамдағы өз орнын отбасындағы ерекше рөлі тұрғысынан емес, экономикалық, әлеуметтік және саяси маңыздылығы тұрғысынан қарастырады. Дегенмен, әйелдердің, әсіресе жас әйелдердің өзіне деген сенімсіздігі мен мүмкіндіктерінің шектеулілігі оларды ең қиын жағдайларда да әрекетсіз қалуға мәжбүр етеді.

Түйін сөздер: су секторы, су мәселесі, Қырғызстан, әйелдер, ерлер миграциясы.

МАЗМҰНЫ – СОДЕРЖАНИЕ – CONTENTS
Гидрогеология – Гидрогеология – Hydrogeology

- Абдуллаев А. У., Смоляр В. А., Борисов В. Н.* Сейсмообусловленные опасные геологические явления и их распространение в восточном и юго-восточном и Казахстане как отражение современных геодинамических процессов..... 3
 (Abdullayev A. U., Smolyar V. A., Borisov V. N. Seismic-caused hazardous geological phenomena and their distribution in southeastern and eastern Kazakhstan as a reflection of modern geodynamic processes)

Гидрология – Гидрология – Hydrology

- Begishbek kyzy Minura.* Problems of women in the water sector of Kyrgyzstan: a short review..... 16
 (Бегишибек кызы Минура. Проблемы женщин в водной сфере Кыргызстана: краткий обзор)
Курбонов Н. Б. Роль водохранилищ в формировании гидроэкологической ситуации в центрально-азиатском регионе..... 23
 (Kurbonov N. B. The role of reservoirs in the formation of the hydroecological situation of the Central Asian region)

Гляциология – Гляциология – Glaciology

- Благовещенский В. П., Жданов В. В.* Применение социологического опроса для оценки качества прогнозов лавинной опасности в Иле Алатау..... 32
 (Blagoveshchensky V. P., Zhdanov V. V. Application of a sociological survey to assess the quality of avalanche danger forecasts in Ile Alatau mountains)

Климатология және метеорология**Климатология и метеорология****Climatology and meteorology**

- Мустафаев Ж. С., Тулетаев А. Б., Алдажанова Г. Б.* Изменение климата в природных зонах Туркестанской области Республики Казахстан..... 40
 (Mustafayev Zh. S., Tuletayev A. B., Aldazhanova G. B. Climate change in natural areas of the Turkestan region of the Republic of Kazakhstan)

Мерейтойлар – Юбилейные даты – Anniversary

- К юбилею Виктора Петровича Благовещенского..... 49

Ғалымды еске алу – Памяти ученого – Memory of the scientist

- Акиянова Фарида Жианшиновна..... 52

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

В журнале публикуются статьи, посвященные проблемным вопросам географической науки и геоэкологии, а также научные сообщения теоретического, методического, экспериментального и прикладного характера, тематические обзоры, критические статьи и рецензии, в том числе в виде писем в редакцию, библиографические сводки, хроника научной жизни. Тексты статей и других материалов могут предоставляться на казахском, русском или английском языках. Редакция принимает материалы в электронном виде, набранные в текстовом редакторе Microsoft Word, в сопровождении идентичной бумажной версии. Поля: верхнее и нижнее – 2,4 см, правое и левое – 2,2 см. Текст (шрифт «Times New Roman») дается в одну колонку через межстрочный интервал 1,0 и для него устанавливается автоматический перенос. Страницы нумеруются. Материал статьи (текст, включая аннотации на казахском, русском и английском языках, рисунки, таблицы, список литературы) оформляется одним файлом. Объем статьи со всеми структурными элементами не должен превышать 50 000 знаков с пробелами (до 12 стр.), других материалов – 20 000 знаков с пробелами (до 4 стр.).

Рукописи статей оформляются следующим образом: 1) УДК (выравнивание текста «левый край», кегль 10); 2) через один интервал инициалы и фамилии всех авторов через запятую (выравнивание текста «по центру», начертание «полужирный», регистр «начинать с прописных», кегль 11; если авторов несколько, после фамилии каждого указывается надстрочным индексом порядковый номер арабской цифрой); 3) через один интервал – ученое звание и степень автора, должность, в скобках – полное название организации, в которой он работает, город, страна (выравнивание текста «по центру», кегль 10; если авторов несколько, сведения даются о каждом из них отдельной строкой через одинарный интервал, а начинается каждая строка с надстрочного индекса порядкового номера после фамилии автора); 4) через один интервал – название статьи без переноса (выравнивание текста «по центру», начертание «полужирный», регистр «все прописные», кегль 14); 5) через один интервал – аннотация из 5–10 предложений, объемом до 1200 знаков с пробелами (начинать абзац следующим образом: «Аннотация. ... (каз. яз.)», «Аннотация. ... (рус. яз.)», «Abstract. ... (англ. яз.)») на том языке, на котором написан основной текст рукописи (абзац «0,75 см», выравнивание текста «по ширине», регистр «все строчные», кегль 10); 6) через один интервал 5–7 ключевых слов (начинать абзац следующим образом: «Түйін сөздер: ...», «Keywords: ...», «Ключевые слова: ...»), сортированных по алфавиту, на том языке, на котором написан основной текст рукописи (абзац «0,75 см», выравнивание текста «по ширине», регистр «все строчные», кегль 10).

Основной текст разбивается на структурные элементы: введение, постановка проблемы, методика исследований, источники данных, результаты исследований, обсуждение результатов, заключение (выводы), источник финансирования исследований (при необходимости), список литературы. Перед списком литературы может помещаться благодарность лицам и организациям, оказавшим помощь в написании статьи. Необщепринятые аббревиатуры должны расшифровываться в тексте при первом упоминании. Параметры текста: абзац «0,75 см», выравнивание «по ширине», регистр «как в предложениях», кегль 11.

Под заголовком «ЛИТЕРАТУРА» приводится список источников, на которые есть ссылки в тексте. Литература приводится сначала на языке оригинала, затем дублируется на английском языке «REFERENCES» (абзац «0,75 см», выравнивание «по ширине», регистр «как в предложениях», кегль 9). В тексте ссылки на номера списка даются в квадратных скобках. Запись каждой библиографической ссылки в списке начинается с ее порядкового номера в тексте: «[1] Петрова С.Н. Научно-исследовательская деятельность ...»). Список литературы оформляется по ГОСТ 7.1–2003 и тщательно выверяется автором. Транслитерация не допускается!

Далее следует резюме. Для статьи, предоставленной на *казахском языке*, требуются русский и английский переводы; на *русском языке* – казахский и английский переводы; на *английском языке* – казахский и русский переводы. Для авторов из зарубежья резюме на казахский язык переводится в редакции в соответствии с предоставленным на русском и английском языках. Структура двуязычных резюме: инициалы и фамилии всех авторов через запятую (после фамилии каждого указывается надстрочным индексом порядковый номер арабской цифрой); ученое звание и степень автора, должность, в скобках – полное название организации, в которой он работает, город, страна (если авторов несколько, сведения даются отдельной строкой через одинарный интервал, а начинается каждая строка с надстрочного индекса порядкового номера после фамилии автора); название статьи; аннотация, приведенная в начале статьи (начинать абзац следующим образом: «Аннотация. ... (каз. яз.)», «Аннотация. ... (рус. яз.)», «Abstract. ... (англ. яз.)»); ключевые слова, приведенные в начале статьи (начинать абзац следующим образом: «Түйін сөздер: ...», «Keywords: ...», «Ключевые слова: ...»).

Таблицы набираются в формате Microsoft Word (не Microsoft Excel), кегль 9. В статье даются ссылки на все таблицы. Располагать их следует сразу после упоминания в тексте или на следующей странице. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Например, «Таблица 1 – Средний многолетний расход р. Жайык, м³/с». Размещать его следует над таблицей, без абзацного отступа (выравнивание текста «по центру», кегль 9). Не допускается перенос части таблицы на следующую страницу. Большие таблицы допускается размещать на всю страницу с ориентацией «альбомная». Таблицы и графы в них должны иметь заголовки, сокращения слов не допускаются. Повторяющийся в разных строках графы таблицы текст из одного слова после первого написания допустимо заменять кавычками. Если он состоит из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами «то же», а далее – кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков, математических и химических символов не допускается. Если данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

Рисунки должны быть выполнены в хорошем качестве, а их общее количество не превышать 5. Рисунки располагают непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Все надписи на рисунках должны хорошо читаться; по возможности их следует заменять буквами или цифрами, а необходимые пояснения давать в тексте или в подрисовочных подписях. В подрисовочной подписи необходимо четко отделить (новая строка) собственно название рисунка от объяснений к нему (экспликация). Подрисовочные подписи должны соответствовать тексту (но не повторять его) и изображениям. Например, «Рисунок 1 – Карта плотности населения в бассейне р. Жайык, чел. на 1 км²» (выравнивание текста «по центру», кегль 9). Фотографии должны быть четкими, без дефектов. Все рисунки также предоставляют отдельными файлами: для растровых изображений – в формате JPEG/TIFF/PSD, для векторных – в совместимом с Corel Draw или Adobe Illustrator. Разрешение растровых изображений в оттенках серого и RGB цветах должно быть 300 dpi, чёрно-белых – 600 dpi. Рекомендуемые размеры: ширина – 85, 120–170 мм, высота – не более 230 мм. При необходимости файлы могут быть заархивированы, предпочтительно в форматах ZIP или ARJ.

Математические обозначения и формулы нужно набирать в Microsoft equation и размещать в тексте отдельных строках, нумеруя только те, на которые есть ссылки в тексте. Русские и греческие буквы в формулах и статьях, а также математические символы и химические элементы набираются прямым шрифтом, латинские буквы – курсивом.

К статье следует приложить: 1) сопроводительное письмо; 2) рецензию на 1 стр.; 3) экспертное заключение об отсутствии секретных сведений в публикации, выданное организацией, в которой выполнена работа (в особых случаях возможно составление в редакции после внутреннего рецензирования); для нерезидентов Республики Казахстан экспертное заключение не требуется; 4) краткое заключение лаборатории (кафедры, отдела и др.), где выполнена представленная к публикации работа; 5) сведения о каждом авторе: ФИО (полностью), ученые степень и звание, должность и место работы, контактные E-mail, телефоны, факс.

Сданные в редакцию материалы авторам не возвращаются. Не соответствующие требованиям статьи не рассматриваются. Если статья отклонена, редакция сохраняет за собой право не вести дискуссию по мотивам отклонения.

Все материалы проходят внутреннее и внешнее рецензирование. Редакция просит авторов отмечать все изменения, внесенные в статью после исправления или доработки текста по замечаниям рецензента (напримр, цветом). При работе над рукописью редакция вправе ее сократить. В случае переработки статьи по просьбе редакционной коллегии журнала датой поступления считается дата получения редакцией окончательного варианта. За достоверность приведенных в статье научных фактов полную ответственность несет автор (авторы в равной мере, если их несколько).

Адрес редакции журнала «География и водные ресурсы»:

Республика Казахстан, 050010, г. Алматы, ул. Пушкина, 99,

АО «Институт географии и водной безопасности».

Тел.: +7(727)2918129 (приемная); факс: +7(727)2918102

E-mail: journal.ingeo@gmail.com

Сайт: <https://ojs.ingeo.kz>

Ғылыми жарияланымдардың этикасы

«География мен су ресурстары» журналының редакциялық алқасы халықаралық қоғамдастық қабылдаған жариялау этикасының қағидаттарын ұстанады, сондай-ақ беделді халықаралық журналдар мен баспалардың құнды тәжірибесін ескереді.

Баспа қызметіндегі жосықсыз тәжірибені болдырмау мақсатында (плагиат, жалған ақпаратты ұсыну және т.б.) және ғылыми жарияланымдардың жоғары сапасын қамтамасыз ету, автордың алған ғылыми нәтижелерін жұртшылықпен таныстыру мақсатында редакциялық кеңестің әрбір мүшесі, автор, рецензент, сондай-ақ баспа барысында қатысатын мекемелер этикалық стандарттарды, нормалар мен ережелерді сақтауға және олардың бұзылуын болдырмау үшін барлық іс-шараларды қабылдауға міндетті. Осы процеске қатысушылардың барлығының ғылыми жарияланым этикасы ережелерін сақтау авторлардың зияткерлік меншік құқықтарын қамтамасыз етуге, басылым сапасын арттыруға және авторлық ақпараттарды, жеке тұлғалардың мүддесі үшін заңсыз пайдалану мүмкіндігін болдырмауға ықпал етеді.

Редакцияға келіп түскен барлық ғылыми мақалалар міндетті түрде екі жақты шолудан өтеді. Журнал редакциясы мақаланың журнал бейініне, ресімдеу талаптарына сәйкестігін белгілейді және қолжазбаның ғылыми құндылығын айқындайтын және мақала тақырыбына неғұрлым жақын ғылыми мамандандырулары бар екі тәуелсіз рецензент – мамандарды тағайындайтын журналдың жауапты хатшысының бірінші қарауына жібереді. Мақалаларды рецензиялауды редакциялық кеңес және редакциялық алқа мүшелері, сондай-ақ басқа елдердің шақырылған рецензенттері жүзеге асырады. Мақалаға сараптама жүргізу үшін белгілі бір рецензентті таңдау туралы шешімді Бас редактор қабылдайды. Рецензиялау мерзімі 2-4 аптаны құрайды, бірақ рецензенттің өтініші бойынша ол ұзартылуы мүмкін.

Редакция мен рецензент қарауға жіберілген жарияланбаған материалдардың құпиялылығын сақтауға кепілдік береді. Жариялау туралы шешімді журналдың редакциялық алқасы рецензиялаудан кейін қабылдайды. Қажет болған жағдайда қолжазба авторларға рецензенттер мен редакторлардың ескертулері бойынша жөндеуге жіберіледі, содан кейін ол қайта рецензияланады. Редакция этика ережелерін бұзған жағдайда мақаланы жариялаудан бас тартуға құқылы. Егер ақпаратты плагиат деп санауға жеткілікті негіз болса, жауапты редактор жариялауға жол бермеуі керек.

Авторлар редакцияға ұсынылған материалдардың жаңа, бұрын жарияланбаған және түпнұсқа екендігіне кепілдік береді. Авторлар ғылыми нәтижелердің сенімділігі мен маңыздылығына, сондай-ақ ғылыми этика қағидаттарын сақтауға, атап айтқанда, ғылыми этиканы бұзу фактілеріне жол бермеуге (ғылыми деректерді тұжырымдау, зерттеу деректерін бұрмалауға әкелетін бұрмалау, плагиат және жалған тең авторлық, қайталау, басқа адамдардың нәтижелерін иемдену және т. б.) жауапты болады.

Мақаланы редакцияға жіберу авторлардың мақаланы (түпнұсқада немесе басқа тілдерге немесе басқа тілдерге аударылған) басқа журналға (журналдарға) бермегенін және бұл материал бұрын жарияланбағанын білдіреді. Әйтпесе, мақала авторларға авторлық құқықты бұзғаны үшін мақаланы қабылдамау туралы ұсыныспен дереу қайтарылады. Басқа автор жұмысының 10 пайызынан астамын оның авторлығын және дереккөзге сілтемесіз сөзбе-сөз көшіруге жол берілмейді. Алынған көріністер немесе мәлімдемелер автор мен бастапқы көзді міндетті түрде көрсете отырып жасалуы керек. Шамадан тыс көшіру, сондай-ақ кез-келген нысандағы плагиат, оның ішінде рәсімделмеген дәйексөздер, өзгерту немесе басқа адамдардың зерттеулерінің нәтижелеріне құқықтар иемдену этикалық емес және қолайсыз. Зерттеу барысына қандай да бір түрде әсер еткен барлық адамдардың үлесін мойындау қажет, атап айтқанда, мақалада зерттеу жүргізу кезінде маңызды болған жұмыстарға сілтемелер ұсынылуы керек. Қосалқы авторлардың арасында зерттеу-ге қатыспаған адамдарды көрсету болмайды.

Егер жұмыста қате табылса, редакторға тез арада хабарлау керек және бірге түзету туралы шешім қабылдау керек.

Қолжазбаны жариялаудан бас тарту туралы шешім рецензенттердің ұсынымдарына сәйкес редакциялық алқа отырысында қабылданады. Редакциялық алқаның шешімімен жариялауға ұсынылмаған мақала қайта қарауға қабылданбайды. Жариялаудан бас тарту туралы хабарлама авторға электрондық пошта арқылы жіберіледі.

Редакциялық алқа мақаланы жариялауға жіберу туралы шешім қабылдағаннан кейін редакция бұл туралы авторға хабарлайды және жариялау мерзімін көрсетеді.

Этика научных публикаций

Редакционная коллегия журнала «География и водные ресурсы» придерживается принятых международным сообществом принципов публикационной этики, а также учитывает ценный опыт авторитетных международных журналов и издательств.

Во избежание недобросовестной практики в публикационной деятельности (плагиат, изложение недостоверных сведений и др.) и в целях обеспечения высокого качества научных публикаций, признания общественностью полученных автором научных результатов каждый член редакционного совета, автор, рецензент, а также учреждения, участвующие в издательском процессе, обязаны соблюдать этические стандарты, нормы и правила и принимать все меры для предотвращения их нарушений. Соблюдение правил этики научных публикаций всеми участниками этого процесса способствует обеспечению прав авторов на интеллектуальную собственность, повышению качества издания и исключению возможности неправомерного использования авторских материалов в интересах отдельных лиц.

Все научные статьи, поступающие в редакцию, подлежат обязательному двойному слепому рецензированию. Редакция Журнала (ответственный секретарь Журнала) устанавливает соответствие статьи профилю Журнала, требованиям к оформлению и направляет ее на первое рассмотрение, определяет научную ценность рукописи и назначает двух независимых рецензентов – специалистов, имеющих наиболее близкие к теме статьи научные специализации. Рецензирование статей осуществляется членами редакционной коллегии, а также приглашенными рецензентами из других стран. Решение о выборе того или иного рецензента для проведения экспертизы статьи принимает главный редактор. Срок рецензирования составляет 2-4 недели, но по просьбе рецензента он может быть продлен.

Редакция и рецензент гарантируют сохранение конфиденциальности не опубликованных материалов. Решение о публикации принимается редакционной коллегией Журнала после рецензирования. В случае необходимости рукопись направляется авторам на доработку по замечаниям рецензентов и редакторов, затем она повторно рецензируется. Редакция оставляет за собой право отклонить публикацию статьи в случае нарушения правил этики. Ответственный редактор не должен допускать к публикации информацию, если имеется достаточно оснований полагать, что она является плагиатом.

Авторы гарантируют, что представленные в редакцию материалы являются новыми, ранее не опубликованными и оригинальными. Они несут ответственность за достоверность и значимость научных результатов, а также соблюдение принципов научной этики, в частности недопущение фактов нарушения научной этики (фабрикация научных данных, фальсификация, ведущая к искажению исследовательских данных, плагиат и ложное соавторство, дублирование, присвоение чужих результатов и др.).

Направляя статью в редакцию, авторы подтверждают, что данная статья не была ранее опубликована и не передавалась в другой журнал(ы) как в оригинале, так и в переводе на другие языки или с других языков. В противном случае статья немедленно возвращается авторам с рекомендацией отклонить статью за нарушение авторских прав. Не допускается дословное цитирование работы другого автора без указания его авторства и ссылок на источник. Заимствованные фрагменты или утверждения должны быть оформлены с обязательным указанием автора и первоисточника. Чрезмерные заимствования, а также плагиат в любых формах, включая неоформленные цитаты, перефразирование, перевод или присвоение прав на результаты чужих исследований, неэтичны и неприемлемы. Необходимо признавать вклад всех лиц, так или иначе повлиявших на ход исследования. В частности, в статье должны быть представлены ссылки на работы, которые имели значение при проведении исследования. Среди соавторов недопустимо указывать лиц, не участвовавших в исследовании. Если обнаружена ошибка в работе после подачи статьи, необходимо срочно уведомить редактора и вместе принять решение об исправлении.

Решение об отказе в публикации рукописи принимается редакционной коллегией в соответствии с рекомендациями рецензентов. Статья, не рекомендованная решением редакционной коллегии к публикации, к повторному рассмотрению не принимается. Сообщение об отказе в публикации направляется автору по электронной почте.

После принятия редколлегией Журнала решения о допуске статьи к публикации редакция информирует об этом автора и указывает сроки публикации.

Ethics of scientific publications

In order to avoid unfair practices in publishing activities (plagiarism, presentation of false information, etc.) and in order to ensure the high quality of scientific publications, public recognition of the scientific results obtained by the author, each member of the editorial board, author, reviewer, as well as institutions involved in the publishing process, must comply with ethical standards, rules and regulations and take all measures to prevent their violations. Compliance with the rules of ethics of scientific publications by all participants in this process contributes to ensuring the rights of authors to intellectual property, improving the quality of the publication, and excluding the possibility of illegal use of copyright materials in the interests of individuals.

All scientific articles submitted to the editorial office are subject to mandatory double-blind review. The editorial board of the Journal (Responsible secretary) establishes the correspondence of the article to the profile of the Journal, the requirements for registration and sends it for the first consideration, determines the scientific value of the manuscript and appoints two independent reviewers - specialists who have scientific specializations closest to the topic of the article. Reviewing of articles is carried out by members of the editorial board, as well as invited reviewers from other countries. The decision on choosing a reviewer for the examination of the article is made by the editor-in-chief. The review period is 2-4 weeks, but it can be extended at the request of the reviewer.

The editorial board and the reviewer guarantee the confidentiality of unpublished materials. The decision on publication is made by the editorial board of the Journal after reviewing. The manuscript is sent to the authors for revision based on the comments of reviewers and editors if necessary. After which, it is re-reviewed. The editors reserve the right to reject the publication of an article in case of a violation of the rules of ethics. The executive editor should not allow information to be published if there are sufficient grounds to believe that it is plagiarism.

The authors guarantee that the submitted materials to the editorial office are new, previously unpublished, and original. Authors are responsible for the reliability and significance of scientific results, as well as adherence to the principles of scientific ethics, in particular, the prevention of violations of scientific ethics (fabrication of scientific data, falsification leading to distortion of research data, plagiarism, and false co-authorship, duplication, appropriation of other people's results, etc.).

The submission of an article to the Editorial Board means that the authors did not transmit the article (in original or translation into other languages or from other languages) to another journal (s), and this material has not been previously published. Otherwise, the article is immediately returned to the authors with a recommendation to reject the article for copyright infringement. Verbatim quoting of the work of another author is not allowed without indicating his authorship and references to the source. Borrowed fragments or statements must be made with the obligatory indication of the author and the source. Excessive borrowing as well as plagiarism in any form, including unofficial quotations, paraphrasing, or appropriation of rights to the results of other people's research, is unethical and unacceptable. It is necessary to recognize the contribution of all persons, who in one way or another influenced the course of the research. In particular, the article, should contain references to works that were of importance in the conduct of the research. Among the co-authors, it is inadmissible to indicate persons who did not participate in the study.

If an error is found in work, it is necessary to notify the editor and together make a decision on the correction.

The decision to refuse publication of the manuscript is made at a meeting of the editorial board by the recommendations of the reviewers. An article not recommended for publication by the decision of the editorial board is not accepted for reconsideration. The refusal to publish is sent to the author by e-mail.

After the editorial board of the Journal decides on the admission of the article for publication, the editorial board informs the author about it and indicates the terms of publication.

Журналдың жауапты хатшысы –
ғылыми қызметкер **О. В. Радуснова**

Ответственный секретарь журнала –
научный сотрудник **О. В. Радуснова**

Responsible Secretary of the Journal –
Researcher **O. V. Radusnova**

Редакторы *Т. Н. Кривобокова*
Компьютерлік бегтеген
Д. Н. Калкабекова

Редактор *Т. Н. Кривобокова*
Верстка на компьютере
Д. Н. Калкабековой

Editor *T. N. Krivobokova*
Makeup on the computer of
D. N. Kalkabekova

Басуға 27.09.2023 қол қойылды.
Пішіні 60x88¹/₈. Офсеттік басылым.
Баспа – ризограф. 3,75 п.л.
Таралымы 300 дана.

Подписано в печать 27.09.2023.
Формат 60x88¹/₈. Бумага офсетная.
Печать – ризограф. 3,75 п.л.
Тираж 300.

Passed for printing on 27.09.2023.
Format 60x88¹/₈. Offset paper.
Printing – risograph. 3,75 p/p.
Number of printed copies 300.

* * *

«Нурай Принт Сервис» ЖШС
баспаханасында басылып шықты
050026, Алматы қ., Мұратбаев көшесі
75, оф.3. Тел.: +7(727)234-17-02

* * *

Отпечатано в типографии
ТОО «Нурай Принт Сервис»
050026, г. Алматы,
ул. Мұратбаева, 75, оф. 3.
Тел.: +7(727)234-17-02

* * *

Printed in the publishing house
of the LLP «Nurai Print Service»
050026, Almaty, Muratbaev str., 75,
off. 3. Tel.: +7(727)234-17-02