

# ПРАКТИЧЕСКИЙ ВЗГЛЯД НА ГЕНДЕРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В СЕКТОРЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

**ПРАКТИЧЕСКИЙ  
ВЗГЛЯД НА  
ГЕНДЕРНЫЕ  
ПРОБЛЕМЫ  
В СЕКТОРЕ ВОДНЫХ  
РЕСУРСОВ**

УДК 556.18:396

ISBN 978-601-80837-1-6

Цель сборника – привлечь внимание широкой аудитории к необходимости развития местных сообществ через расширение роли женщин в области управления водными ресурсами.

Статьи в сборнике объединены в три основных блока: женщины и образование в области водных ресурсов, женщины и доступ к воде, а также женщины и управление водными ресурсами. Статьи описывают примеры из Центральной Азии и некоторых других стран.

Сборник предназначен для региональных активистов, учёных и политиков, вовлечённых в решение практических вопросов, касающихся роли женщин в секторе водных ресурсов. Материалы сборника будут полезны всем читателям, интересующимся положением женщин применительно к практическому вопросу управления водными ресурсами.

© Казахстанско-Немецкий университет в Алматы 2020.

Все выводы, толкования и заключения, изложенные в данном сборнике, принадлежат исключительно авторам и не имеют какого-либо отношения к позиции и мнению Казахстанско-Немецкого университета в Алматы.

Данный сборник распространяется в соответствии с условиями некоммерческой лицензии Creative Commons Attribution, которая разрешает любое некоммерческое использование, распространение и воспроизведение на любом носителе при условии указания автора (авторов) и источника.

Использование или распространение данной публикации в коммерческих целях может быть осуществлено только после предварительного согласия с Казахстанско-Немецким университетом в Алматы.

Для цитирования: Казахстанско-Немецкий университет (2020). Практический взгляд на гендерные проблемы в секторе водных ресурсов, под ред. Митусова, А.В. Алматы, 123 с. doi:10.29258/CAJWR/2020\_Proc.rus

**Команда:**

Марина Ковалева: координатор проекта

Андрей Владимирович Митусов: редактор статей

Екатерина Александровская: техническая поддержка и коммуникация

Барбара Януш - Павлетта: со – координатор проекта

Сергей Медвецкий: корректура текстов на английском языке и перевод

Ирина Сапронова: корректура текстов на русском языке

## **БЛАГОДАРНОСТИ**

Данный сборник подготовлен в рамках проекта «Гендерные аспекты управления водными ресурсами в Центральной Азии и Афганистане: поддержка молодых исследователей путем публикации статей в CAJWR». Проект поддерживается Сетью знаний Водно-энергетическая программы для Центральной Азии Всемирного банка, и реализуется Казахстанско-Немецким университетом в Алматы, Казахстан и Центральноазиатским журналом исследований водных ресурсов.

Создание сборника было бы невозможно без поддержки Юлии Комагаевой, координатора Сети знаний Водно-энергетическая программы для Центральной Азии Всемирного банка, и д-ра Барбары Януш-Павлетта, проректора по международному сотрудничеству и PR Казахстанско-Немецкого Университета и д-ра Виталия Нагорнова, кому мы хотели бы выразить нашу сердечную признательность.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Продвижение роли женщин в сфере управления водными ресурсами в Центральной Азии*</b> .....	<b>6</b>
Комагаева Ю.	
<b>Сборник «Практический взгляд на гендерные проблемы в секторе водных ресурсов» (краткий обзор)</b> .....	<b>9</b>
Митусов А.В.	
<b>Глава 1. Женщины и образование в области водных ресурсов</b>	
<b>Проблемы активизации участия женщин в интегрированном управлении водными ресурсами (ИУВР): аспекты образования и трудоустройства</b> .....	<b>17</b>
Расулова Х., Махмудов С., Мырзабекова Ж.	
<b>UNESCO-UNEVOC TVET – профессионально-техническая подготовка женщин на случаи чрезвычайных ситуаций (ЧС)</b> .....	<b>23</b>
Султанбекова А., Тузелов Н., Сагинтаев Ж., Баталова А., Табелинова А.	
<b>Новая программа научных коммуникаций «Приключение науки: женщины и ледники в Центральной Азии»*</b> .....	<b>31</b>
Иманалиева П., Джалолова Д., Сержан к. З., Кроненберг М., Матыс Т., Вебер Х., Товмасын К., Барандун М.	
<b>Женщины и водное образование в Армении*</b> .....	<b>35</b>
Барсегян А.	
<b>Глава 2. Женщины и доступ к воде</b>	
<b>Женщины, здоровье и управление водными ресурсами*</b> .....	<b>45</b>
Буман – Дентеннер Э.	
<b>Гендер и водное хозяйство в Армении*</b> .....	<b>52</b>
Барсегян А.	
<b>Доступ к питьевой воде в сельских изолированных сообществах Аргентины: проблемы актуализации гендерной проблематики*</b> .....	<b>59</b>
Лаиньо М.	
<b>Гендерный баланс и доступ к воде в казахстанском сегменте Приташкентского трансграничного водоносного бассейна</b> .....	<b>64</b>
Крылова В., Подольный О., Скоринцева И.	
<b>Водное бремя сельских женщин в контексте изменения климата: тематическое исследование ситуации в селе Шыбран, Кыргызстан*</b> .....	<b>73</b>
Отунчиева А.	

**Здоровье сельских женщин и качество воды в Республике Узбекистан..... 80**  
Тилляходжаева З., Тиллахужаев Т.

### **Глава 3. Женщины и управление водными ресурсами**

**Женщины в ассоциациях водопользователей в Центральной Азии\* ..... 87**  
Бегишбек к. М.

**Изменение климата и доступ к водным ресурсам: вызовы и решения для женщин–  
представителей частного сектора в сельской местности ..... 96**  
Коренькова А.

**Опыт Испании по представительству женщин в управления как пример для  
системы управления водными ресурсами в Центральной Азии\* ..... 101**  
Хайбуллина Ж., Бегишбек к. М., Арипханова Д.

**Гендерное распределение труда в водном секторе Узбекистана..... 108**  
Бозорова М.

**Учёт гендерного аспекта в секторе водных ресурсов Кыргызской Республики... 113**  
Сахваева Е.

**Женщины в предупреждении опасных гидрологических явлений на реках  
Кыргызской Республики ..... 118**  
Калашникова О., Оморова Э.

*\*Данная версия является переводом статьи, оригинал которой, можно найти по  
ссылке: <http://cakn.online/en/proceedings/1.pdf>*

## **Продвижение роли женщин в сфере управления водными ресурсами в Центральной Азии**

**Юлия Комагаева**

*координатор Центрально-Азиатской сети обмена знаниями (CAKN) в рамках Водно-энергетической программы для Центральной Азии (CAWER), Всемирный Банк*

Для освоения водных, земельных и связанных с ними ресурсов, а также управления ими таким образом, чтобы это оказывало максимальное положительное воздействие на сообщества, необходимо поощрять заинтересованность и вовлеченность в соответствующие процессы на местном уровне, а также и обеспечивать ситуацию, при которой регулирование и законотворчество начинаются на самом нижнем уровне управления. Этого можно достичь посредством вовлечения женщин-водопользователей и заинтересованных сторон в механизмы принятия решений. Такой подход будет эффективным со всех точек зрения: управления, социальной, экономической и т.д.

Прошло почти три десятилетия с тех пор, как мир официально признал важнейшую роль женщин в водном секторе – на Конференции ООН по окружающей среде и развитию 1992 года было заявлено, что «женщины играют одну из центральных ролей в обеспечении, рациональном использовании и охране водных ресурсов» [Дублинское заявление о водных ресурсах и устойчивом развитии, эл. ресурс].

В Центральной Азии (ЦА) женщины чаще всего выполняют различные роли, связанные с водой – сбор и транспортировка, потребление и управление – на уровне домохозяйств. Ввиду отсутствия поддержки со стороны мужчин все большее число женщин в странах Центральной Азии становятся руководителями фермерских хозяйств орошаемого и богарного земледелия [ФАО, 2016]. Благодаря выполнению соответствующих функций и работ женщины постепенно накопили значительный объем знаний о водных ресурсах, включая по качеству воды и водообеспеченности, ограничивающим факторам и приемлемым методам хранения. К настоящему времени преимущества участия женщин в водохозяйственной деятельности должны были стать более чем очевидными.

На встречах в расширенном семейном формате – как, например, традиционный институт махали, где присутствуют исключительно мужчины – принимаются важные решения в области землепользования и ирригации, планирования водоснабжения, водodelения, равно как и в отношении источников воды, соответствующих затрат и платежей [Сеть «GWANET — Гендер и вода в Центральной Азии», эл. ресурс].

Таким образом, колоссальный источник знаний и опыта женской части местных общин остается невостребованным, подрывая общую эффективность водохозяйственных мероприятий и сдерживая экономический рост.

К сожалению, женщины в Центральной Азии, как правило, недостаточно осведомлены и участвуют в деятельности ассоциаций водопользователей, профильных государственных организаций и комитетов по водным ресурсам, что создает значительные трудности для администрирования процессов внутри систем управления водными ресурсами [ГВП Центральной Азии и Кавказа, 2005; АБР, 2006].

Отсутствие женщин за столом принятия водных решений имеет и другие негативные последствия, в том числе в сфере здравоохранения и санитарии. Так,

например, женщины продолжают сталкиваться с проблемой неадекватных условий в общественных туалетах или вообще их отсутствия. Традиционно, именно на плечах женщин лежит обязанность обеспечения надлежащих условий для уборки жилища и купания детей. Плохая санитарно-гигиеническая обстановка лишь усиливает давление на женщин и усугубляет распространение связанных с водой заболеваний, среди которых диарея, холера и брюшной тиф [Агентство по статистике при Президенте РТ, 2017].

Что касается доступа женщин к информации, образованию и наращиванию потенциала, то здесь также наблюдается ряд проблем, включая ограниченное количество специальных программ по поддержке молодых женщин-ученых (аспирантов, докторантов) в вузах и научно-исследовательских институтах ЦА и Афганистане [Расулова и др., 2020]. Крайне важно обеспечить восприятие и глубокое осознание водохозяйственным сектором гендерной проблематики. Этот процесс должен начинаться с мероприятий по повышению уровня знаний и наращиванию потенциала, ориентированных как на специалистов водной отрасли, так и на местных (народных) водных активистов [Глобальное водное партнерство Центральной Азии и Кавказа, эл. ресурс].

Деятельность Центрально-Азиатской сети обмена знаниями (англ. Central Asian Knowledge Network) [CAKN, 2020], поддерживаемой Группой Всемирного банка в рамках Водно-энергетической программы для Центральной Азии (англ. Central Asian Water and Energy Program, CAWEP) [Водно-энергетическая программа для Центральной Азии, эл.ресурс], направлена на продвижение гендерного подхода к управлению водными ресурсами (УВР) в ЦА и Афганистане посредством повышения осведомленности и создания возможностей для обмена гендерными знаниями между академическими и экспертными сообществами в регионе. Казахстанско-немецкий университет (КНУ) и Сеть САКН реализовали проект по гендерным аспектам управления водными ресурсами в ЦА и Афганистане. В рамках данной инициативы была оказана помощь молодым исследователям из вузов и научно-исследовательских институтов Центральной Азии и Афганистана, занимающимся вопросами водных ресурсов, энергетики и/или изменения климата, и междисциплинарными вопросами с особым вниманием к гендерным аспектам УВР в Центральной Азии. Сборник включает в себя материалы, представленные приглашенными экспертами и участниками серии онлайн-конференций, проведенных под эгидой проекта. Тематика конференций включала различные гендерные аспекты УВР, в том числе «женщины и доступ к воде», «женщины и образование в области водных ресурсов», «женщины, вода и здоровье», «женщины, водные ресурсы и изменение климата», «женщины и снижение рисков бедствий» и т.д. Аудиозаписи мероприятий на английском и русском языках доступны на вебсайте WBGCAKN (<http://cakn.online/en/gender-water/>).

Упомянутые выше онлайн - конференции предоставили молодым ученым, исследователям, международным и региональным экспертам, а также студентам широкие возможности для обсуждения ключевых гендерных проблем водной отрасли, равно как и для содействия наращиванию потенциала местных сообществ.

Женщины могут стать ценным источником опыта и знаний по эффективному управлению водными ресурсами и сыграть ключевую роль в успешной реализации политик и программ по освоению водных ресурсов и ирригации. Высоко оценивая и

осознавая важность поддержки женщин Центральной Азии в водной сфере, Сеть САКН продолжит поддержку действий по повышению осведомленности, обучению и трансграничному обмену знаниями среди женщин в 2020-2021 гг. в рамках Рабочей программы CAWER через Платформу Центрально-Азиатской сети обмена знаниями (WBGCAKN).

### **Список источников**

1. Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан (РТ), Министерство здравоохранения РТ и ICF, 2018. Отчет по демографии и здравоохранению в Таджикистане за 2017 г., Душанбе, [Эл. ресурс]: <https://dhsprogram.com/publications/publication-fr341-dhs-final-reports.cfm> (дата обращения 15 сентября 2020).
2. Азиатский банк развития (АБР), 2006. Страны Центральной Азии: аналитический отчет по гендерной оценке.
3. Водно-энергетическая программа для Центральной Азии, [Эл. ресурс]: <https://www.worldbank.org/en/region/eca/brief/cawer> (дата обращения 15 сентября 2020).
4. Глобальное водное партнерство (ГВП) Центральной Азии и Кавказа, 2005. Исследование репрезентативных домохозяйств «Гендерные аспекты интегрированного управления водными ресурсами», проведенное сетью.
5. Глобальное водное партнерство Центральной Азии и Кавказа», [Эл. ресурс]: [http://www.gender.cawater-info.net/about\\_e.htm](http://www.gender.cawater-info.net/about_e.htm) (дата обращения 15 сентября 2020).
6. Дублинское заявление о водных ресурсах и устойчивом развитии, [Эл. ресурс]: <http://www.wmo.int/pages/prog/hwrp/documents/english/icwedecse.html> (дата обращения 15 сентября 2020).
7. Расулова, К., Махмудов, С., Мырзабекова, З., Митусов, А.В., 2020. Проблемы активизации участия женщин в интегрированном управлении водными ресурсами (ИУВР): аспекты образования и трудоустройства. Центральноазиатский журнал исследований водных ресурсов (CAJWR).
8. Сеть «GWANET — Гендер и вода в Центральной Азии». Анализ практических примеров: гендер и вода в Центральной Азии – первые шаги, [Эл. ресурс]: [http://www.gender.cawater-info.net/knowledge\\_base/case\\_study/uzbekistan1\\_e.htm](http://www.gender.cawater-info.net/knowledge_base/case_study/uzbekistan1_e.htm) (дата обращения 15 сентября 2020).
9. ФАО, 2016. Национальный гендерный профиль сельского хозяйства и сельских домохозяйств – Таджикистан: серия оценок гендерной ситуации по странам, Турция (англ.), с. 56. Доступен: <http://www.fao.org/3/a-i5766e.pdf> (дата обращения 15 сентября 2020).
10. САКН, 2020. Сайт Центрально-Азиатской сети обмена знаниями, [Эл. ресурс]: <http://cakn.online/> (дата обращения 15 сентября 2020).

## **Сборник «Практический взгляд на гендерные проблемы в секторе водных ресурсов» (краткий обзор)**

**Митусов Андрей Владимирович**

*к.с.-х.н., Doctor rerum naturalium, редактор статей сборника «Практический взгляд на гендерные проблемы в секторе водных ресурсов», руководитель YouTube канала «Land and Water CA», [a\\_mitusov@mail.ru](mailto:a_mitusov@mail.ru)*

### **Аннотация**

Как в условиях гендерного неравенства, экономических и экологических проблем центральноазиатские женщины живут, работают и добиваются успехов? В рамках сборника «Практический взгляд на гендерные проблемы в секторе водных ресурсов» этот обширный вопрос рассматривается в области водных ресурсов. Цель данной статьи – сделать обзор высказанных авторами сборника практических предложений по улучшению жизни и положения женщин в современных обществах Центральной Азии. В сборнике выделяются несколько направлений для практической деятельности:

- Равный доступ к образованию во всех формах, начиная от мастер-классов и заканчивая полными университетскими курсами. При этом онлайн-технологии сильно расширяют аудиторию очных образовательных программ.
- Создание благоприятной информационной среды с целью трансформации архаичных и неоархаичных социальных норм, поскольку менталитет населения является таким же важным фактором гендерного дисбаланса, как и экономика.
- Вовлечение в общественную жизнь и развитие самосознания женщин через организацию групп взаимопомощи и участие женщин в решении практических вопросов. Приём женщины старшего возраста представляют собой группу с огромным потенциалом влияния в локальных сообществах.
- Поддержка женщин-предпринимательниц через целевые малые гранты, а также социальная поддержка одиноких женщин-предпринимательниц. Самым лучшим образом отражается на женщинах-фермерах общее улучшение инфраструктуры и привлечение инвестиций в сельскохозяйственный сектор.

Авторы отметили ряд проблем, заключающихся в корректном сборе данных о положении женщин на научной основе и низкой эффективности распространения информации об общественно полезных проектах в Центральной Азии.

В качестве обобщённого вывода авторов работ, представленных в сборнике, можно принять то, что развитие женского самосознания и борьбу за равные права эффективнее всего проводить на базе гармоничного сочетания различных подходов через совместное решение конкретных задач, важных как для мужчин, так и для женщин.

**Ключевые слова:** Центральная Азия, изменение климата, водные ресурсы, ИУВР, женщина, роль женщин, образование женщин, развитие сельской местности.

### **1. Введение**

Современный Центрально-Азиатский регион представляет очень большой интерес для исследователей гендерного вопроса. Там присутствует память о социальном

равенстве, доставшаяся в наследство от Советского Союза, современные тренды западной культуры, религиозные установки о роли женщины в обществе, архаичные и неоархаичные нормы поведения. Всё это многообразие норм сосуществует и эволюционирует на фоне реалий периферийной экономической модели с жёсткой финансовой дискриминацией.

Сами по себе гендерные исследования не новость для региона. Но внимания к вопросам, раскрывающим взаимодействие женщины с природной средой на фоне общественных отношений, явно недостаточно. Как в условиях гендерного неравенства, экономических и экологических проблем центральноазиатские женщины живут, работают и добиваются успехов? Конечно, это очень обширный вопрос, который в рамках сборника «Практический взгляд на гендерные проблемы в секторе водных ресурсов» ограничен только фокусом водных проблем.

Цель данной статьи – сделать обзор практических предложений по улучшению жизни и положения женщин в современных обществах Центральной Азии применительно к водным вопросам, высказанных авторами сборника «Практический взгляд на гендерные проблемы в секторе водных ресурсов».

## **2. Образование**

Представитель Всемирного банка Комагаева Ю. [Komagaeva,2020] отмечает малое количество образовательных программ для женщин Центральной Азии. Тогда как именно образование является важнейшим социальным ресурсом, залогом самодостаточности человека и его способности к коммуникации в современном обществе. Инвестирование в интеллектуальное развитие женщин имеет ещё один очень важный момент. Barseghyan Н. [Barseghyan,2020a] справедливо отмечает, что женщины играют ключевую роль в воспитании бытового поведения своих детей. Поэтому обучая женщину грамотному обращению с природой, мы всегда обучаем её детей. Иначе говоря, имеются явные и самоорганизующиеся цепочки передачи знания непосредственно от участницы к её окружению. А это важнейшая цель любого образовательного проекта, начиная от коротких тренингов и заканчивая университетскими программами.

Многие авторы сборника подчеркивают необходимость развития широкой сети профессионального образования для разных категорий женщин в сельских районах [Бозорова, 2020; Расулова, Махмудов, 2020; Begishbek, 2020; Otunchieva, 2020]. Как отмечают, например, Расулова Х. и Махмудов С. [Расулова, Махмудов,2020], параллельно с обучением практическим дисциплинам в области инженерии, гидрологии, менеджмента и т. д. будет происходить переосмысление гендерных стереотипов самих женщин – внутренних барьеров, ограничивающих свободу воли. В этот период изменений необходимо поддерживать слушательниц тренингами по раскрытию внутреннего потенциала и развитию лидерских качеств. Аналогичные идеи высказывает и Laiño М. [Laiño, 2020] на примере аргентинского опыта.

Широкая образовательная сеть могла бы включать как полноценные программы и курсы на базе образовательных учреждений, так и мастер-классы, тренинги, проводимые отдельными специалистами и направленные на решение локальных задач. Очень полезным примером является система повышения технической квалификации UNESCO-UNEVOC TVET, поддерживаемая в Канаде и Германии. Султанбекова А. и

соавторы [Султанбекова А.и др., 2020] описали концепт адаптации этой системы для условий Центральной Азии. Одним из важнейших аспектов, отмеченных этими авторами, является то, что вложение средств в повышение уровня образованности и совершенствование практических навыков резко повышает устойчивость населения к чрезвычайным ситуациям. Поскольку женщины значительно более уязвимы к воздействию разного рода экстремальных ситуаций, образовательная деятельность становится фактором спасения жизни.

Для практической реализации образовательных проектов Расулова Х. и Махмудов С. [Расулова, Махмудов,2020] рекомендуют организовывать выездные полевые школы для сельских женщин и создавать постоянно действующие образовательные онлайн-курсы и тренинги. Аналогичные рекомендации выдвигает и Begishbek M. [Begishbek,2020], при этом дополняя список необходимостью делать упор на программы по обмену опытом и простые методички, понятные сельским женщинам. Необходимо особо подчеркнуть важность доступа женщин к высшему образованию вообще и в водной сфере в частности. Калашникова О. и Оморова Э. [Калашникова, Оморова, 2020] на примере двух научно-производственных коллективов в Республике Кыргызстан отмечают, что высшее образование для представителей обоих полов является существенным фактором преодоления гендерных стереотипов в Центральной Азии.

### ***3. Информационная среда как основа достижения гендерного равенства***

Расулова Х. и Махмудов С. [Расулова, Махмудов,2020] на примере Таджикистана подробно рассмотрели состав учащихся по разным специальностям и выявили явный гендерный дисбаланс. В качестве главных причин такого явления авторы указывают как экономические факторы, так и менталитет населения. Этот результат очередной раз доказывает, что проблема не может быть решена просто финансами или жёсткими гендерными ограничениями.

Barseghyan H. [Barseghyan, 2020b] явно указывает на то, что архаичные социальные нормы могут свести на нет эффективность образовательной компоненты. Именно трансформация культурного базиса, как отмечает Laiño M. [Laiño, 2020], лежит в основе борьбы с гендерными стереотипами. В связи с этим значительные усилия должны быть направлены на создание медиасреды, внедряющей идеи равноправия мужчин и женщин.

### ***4. Распространение и доступ к информации***

Важнейшими задачами для исследователей остаётся сбор статистики с учётом пола, поиск факторов и мониторинг изменений поведения местного населения применительно к практическим вопросам [Barseghyan, 2020b; Laiño, 2020]. В этой связи реальной помощью международных доноров было бы создание крупного информационного портала с данными в области общественных наук. Простое сведение публикаций и видеоматериалов по Центральной Азии на одну платформу дало бы мощный импульс региональным исследователям, особенно если материалы будут сопровождаться переводом на языки Центральной Азии. Одним из кандидатов на эту роль мог бы стать портал Центрально-Азиатской сети обмена знаниями [CAKN, 2020a]. Например, эта сеть обмена знаниями информационно поддерживала онлайн-

конференции по проекту «Гендерные аспекты управления водными ресурсами в Центральной Азии и Афганистане: поддержка молодых исследователей путем публикации статей в CAJWR» [CAKN, 2020б].

Аспект эффективного распространения информации очень важен и для организаторов различных общественно полезных проектов [Расулова, Махмудов, 2020]. Мало организовать проект, но особенно важно распространить информацию об этом проекте – донести до каждого потенциального участника. Однако во многих случаях этой части работы не уделяется должного внимания.

### ***5. Вовлечение в общественную жизнь и развитие самосознания женщин***

Вовлечение женщин в процесс управления в водном секторе является залогом позитивного развития локальных сообществ [Komagaeva, 2020]. Но, по мнению Otunchieva A. [Otunchieva, 2020], женщины должны сами стремиться брать на себя ответственность в этой области, что совершенно естественно для всех сфер современного общества. В Центральной Азии эти женщины могли бы стать лидерами локальных групп взаимопомощи. А сами группы могли бы иметь различный правовой статус: как формальный, так и неформальный. И такие группы реально существуют в сельской местности. Например, деятельность одной из таких групп взаимопомощи для женщин-предпринимательниц описана в работе Кореньковой О. [Коренькова, 2020].

Обычная социальная сеть, объединяющая женщин по месту жительства, сеть, в которой конструктивный тон задает одна или несколько активисток, может стать очень серьезной силой в решении многих локальных вопросов. Участие в таких группах взаимопомощи также существенно влияет на повышение самооценки и менее активных (в силу природного характера или воспитания) женщин [Расулова, Махмудов, 2020].

Надеясь на локальных лидеров-активистов, всё же необходимо всеми силами вовлекать массу женщин в процесс принятия решений [Barseghyan, 2020a]. Этому может способствовать продвижение совместных мероприятий с широким участием простых граждан, представителей государства и общественных организаций [Laiño, 2020]. Очень хорошим примером вовлечения является программа «Научное приключение: женщины и ледники в Центральной Азии» [Imanalieva et al., 2020]. В рамках проекта молодые женщины из Центральной Азии участвовали в горной экспедиции, обучаясь основам научного исследования ландшафта. Организаторы отмечают, что в результате участницы стали более уверенными в себе для начала карьеры в сферах, где доминируют мужчины. Предполагается, что это будет ежегодная программа, но она была прервана из-за ситуации с COVID-19.

Не менее важным фактором вовлечения женщин в общественную жизнь является законодательная база в странах Центральной Азии [Сахваева, 2020], а также соблюдение во всех программах и проектах гендерного баланса [Laiño, 2020]. По мнению Khaibullina Z. и соавторов [Khaibullina et al., 2020], вовлечение женщин в политический и управленческий процесс в разных сферах приводит к автоматическому увеличению числа женщин на руководящих позициях, в частности в водном секторе. Хотя, как отмечают данные авторы, это происходит под давлением международных организаций. Поэтому надо быть очень осторожным, т. к. перегибы с такой «искусственной» поддержкой могут привести к чувству гендерной дискриминации у мужчин, что только обострит конфликт.

Otunchieva A. [Otunchieva, 2020] отмечает, что просвещать и вовлекать в общественную жизнь необходимо не только молодёжь, но и женщин более зрелого возраста. Когда заботы о доме отходят на долю более молодого поколения, женщины с богатым опытом получают возможность тратить время на различные общественные мероприятия. Более того, в отличие от молодёжи, такие женщины обладают сильным авторитетом в своей среде.

## **6. Поддержка женщин-предпринимательниц**

Общая поддержка исправной инфраструктуры значительно улучшает условия жизни сельских женщин [Коренькова, 2020]. Решение этих вопросов в регионе требует вмешательства государства и крупных международных доноров. Однако, как отмечает данный автор, в прибыльные области агробизнеса необходимо привлекать средства инвесторов.

Феноменом Центральной Азии является наличие одиноких женщин с детьми, ведущих предпринимательскую деятельность в аграрном секторе. Причём дети очень часто вовлечены в такой бизнес. Это происходит как из-за ранней смерти мужчин [Крылова и др., 2020], так и из-за экономической миграции мужского населения в Россию [Begishbek, 2020]. По мнению Кореньковой А. [Коренькова, 2020], целевая поддержка таких женщин со стороны государства была бы важным фактором социальной стабильности.

Важнейшим аспектом поддержки активных женщин могли бы стать малые гранты от центральноазиатских и международных неправительственных организаций. Эти гранты должны быть направлены на внедрение передовых агротехнологий в масштабах малых фермерских хозяйств [Расулова, Махмудов, 2020]. В этом случае передовой опыт получит наилучшее локальное распространение посредством сильных социальных связей между женщинами.

Begishbek M. [Begishbek, 2020] указывает на важность малых грантов как средства стимулирования женщин для активного участия в работе ассоциаций водопользователей. По мнению данного автора, вовлечение женщин в деятельность ассоциаций водопользователей повышает эффективность использования воды всем сообществом в целом.

## **7. Заключение**

Усилия по линии «мягкой силы» должны обязательно сочетаться с улучшением экономического базиса, поскольку в бедных сообществах гендерная дискриминация самая сильная. Например, отсутствие водопровода ставит целый ряд проблем именно перед женщинами. Кроме того, очень важен экологический аспект, причём как антропогенный, так и природный [Тилляходжаева, Тиллахужаев, 2020]. В этом смысле природа может являться дополнительным фактором насилия по отношению к женщинам. Крайне важно регулярно пояснять, что деятельность международных организаций в области гендера направлена не на дискриминацию мужчин, а на достижение равенства полов во всех сферах жизни.

В работах сборника «Практический взгляд на гендерные проблемы в секторе водных ресурсов» ясно прослеживается мысль о том, что развитие женского самосознания и борьбу за гендерное равноправие лучше всего проводить на базе

гармоничного сочетания различных подходов через совместное решение конкретных задач, важных как для мужчин, так и для женщин. В одном случае – это водные вопросы в сельской местности, в другом – это могут быть вопросы здоровья, безопасности, бизнеса и т. д. Как очень точно отмечают Калашникова О. и Оморова Э. [Калашникова, Оморова, 2020], совместная деятельность на пути к единой цели является основой для преодоления гендерных стереотипов, имеющиеся не только в Центральной Азии, но и во всём мире.

### ***Благодарности***

Данный обзор подготовлен в рамках проекта «Гендерные аспекты управления водными ресурсами в Центральной Азии и Афганистане: поддержка молодых исследователей путем публикации статей в CAJWR».

Огромную благодарность выражаю всем участникам проекта за плодотворные дискуссии, позволившие рассмотреть вопрос во всём многообразии и сформулировать рекомендации для дальнейшего развития, а также выражаю искреннюю признательность координатору проекта Марине Ковалевой за ценные советы по редакции данной статьи.

### ***Список источников***

1. Бозорова М., 2020. Гендерное распределение труда в водном секторе Узбекистана. Практический взгляд на гендерные проблемы в секторе водных ресурсов. Ред.: Митусов А.В. КНУ. Алматы. С. 108 – 112.
2. Калашникова О.Ю., Оморова Э.А., 2020. Женщины в предупреждении опасных гидрологических явлений на реках Кыргызской Республики. Практический взгляд на гендерные проблемы в секторе водных ресурсов. Ред.: Митусов А.В. КНУ. Алматы. С. 118 – 122
3. Коренькова А., 2020. Изменение климата и доступ к водным ресурсам: вызовы и решения для женщин–представителей частного сектора в сельской местности. Практический взгляд на гендерные проблемы в секторе водных ресурсов. Ред.: Митусов А.В. КНУ. Алматы. С. 96 – 100
4. Крылова В., Подольный О., Скоринцева И., 2020. Гендерный баланс и доступ к воде в казахстанском сегменте Приташкентского трансграничного водоносного бассейна. Практический взгляд на гендерные проблемы в секторе водных ресурсов. Ред.: Митусов А.В. КНУ. Алматы. С. 64 – 72
5. Расулова Х.А., Махмудов С.С., Мырзабекова Ж., 2020. Проблемы активизации участия женщин в интегрированном управлении водными ресурсами (ИУВР): аспекты образования. Практический взгляд на гендерные проблемы в секторе водных ресурсов. Ред.: Митусов А.В. КНУ. Алматы. С. 17 – 22
6. Сахваева Е., 2020. Учёт гендерного аспекта в секторе водных ресурсов Кыргызской Республики. Практический взгляд на гендерные проблемы в секторе водных ресурсов. Ред.: Митусов А.В. КНУ. Алматы. С. 113 – 117
7. Султанбекова А., Тузелов Н., Сагинтаев Ж., Баталова А., Табелинова А., 2020. UNESCO-UNEVOC TVET – профессионально-техническая подготовка женщин на случаи чрезвычайных ситуаций. Практический взгляд на гендерные проблемы в секторе водных ресурсов. Ред.: Митусов А.В. КНУ. Алматы. С. 23 – 30

8. Тилляходжаева З.Д., Тиллахужаев Т.И., 2020. Здоровье сельских женщин и качество воды в Республике Узбекистан. Практический взгляд на гендерные проблемы в секторе водных ресурсов. Ред.: Митусов А.В. КНУ. Алматы. С. 80 – 86
9. Barseghyan H., 2020a. Gender issues in water resource management in Armenia. Перевод с английского: Барсегян А. 2020a. Гендер и водное хозяйство в Армении. Практический взгляд на гендерные проблемы в секторе водных ресурсов. Ред.: Митусов А.В. КНУ. Алматы. С. 52 – 58
10. Barseghyan H., 2020b. Women and Water Education in Armenia. Перевод с английского: Барсегян А. 2020b. Женщины и водное образование в Армении. Практический взгляд на гендерные проблемы в секторе водных ресурсов. Ред.: Митусов А.В. КНУ. Алматы. С. 35 – 43
11. Begishbek M., 2020. Women in Water User Associations of Central Asia. Перевод с английского: Бегишбек к. М. 2020. Женщины в ассоциациях водопользователей в Центральной Азии. Практический взгляд на гендерные проблемы в секторе водных ресурсов. Ред.: Митусов А.В. КНУ. Алматы. С. 87 – 95
12. САКН, 2020а. Сайт Центрально-Азиатской сети обмена знаниями [Эл. ресурс]: <http://cakn.online/> (был доступен: 30.06.2020).
13. САКН, 2020б. Объявления на сайте Центрально-Азиатской сети обмена знаниями [Эл. ресурс]: <http://cakn.online/tag/%d0%b3%d0%b5%d0%bd%d0%b4%d0%b5%d1%80/> (был доступен: 30.06.2020).
14. Imanalieva P., Djololova D., Serzhankyzy Z., Kronenberg M., Mathys T., Weber H., Tovmasyan K., Barandun M., 2020. Перевод с английского: Иманалиева П., Джолова Д., Сержан к. З., Кроненберг М., Матыс Т., Вебер Х., Товмасыан К., Барандун М. 2020. Новая программа научных коммуникаций «Приключение науки: женщины и ледники в Центральной Азии». Практический взгляд на гендерные проблемы в секторе водных ресурсов. Ред.: Митусов А.В. КНУ. Алматы. С. 31 – 34
15. Khaibullina Z., Begishbek M., Aripkhanova D., 2020. Перевод с английского: Хайбуллина Ж., Бегишбек к. М., Арипханова Д. 2020. Опыт Испании по представительству женщин в управления как пример для системы управления водными ресурсами в Центральной Азии. Практический взгляд на гендерные проблемы в секторе водных ресурсов. Ред.: Митусов А.В. КНУ. Алматы. С. 101 – 107
16. Komagaeva J., 2020. Перевод с английского: Комагаева Ю. 2020. Продвижение роли женщин в сфере управления водными ресурсами в Центральной Азии. Практический взгляд на гендерные проблемы в секторе водных ресурсов. Ред.: Митусов А.В. КНУ. Алматы. С. 6 – 8
17. Laiño M., 2020. Перевод с английского: Лаиньо М. 2020. Доступ к питьевой воде в сельских изолированных сообществах Аргентины: проблемы актуализации гендерной проблематики. Практический взгляд на гендерные проблемы в секторе водных ресурсов. Ред.: Митусов А.В. КНУ. Алматы. С. 59 – 63
18. Otunchieva A., 2020. Перевод с английского: Отунчиева А. 2020. Водное бремя сельских женщин в контексте изменения климата: тематическое исследование ситуации в селе Шыбран, Кыргызстан. Практический взгляд на гендерные проблемы в секторе водных ресурсов. Ред.: Митусов А.В. КНУ. Алматы. С. 73 – 79

## **Глава 1.**

# **Женщины и образование в области водных ресурсов**

## **Проблемы активизации участия женщин в интегрированном управлении водными ресурсами (ИУВР): аспекты образования и трудоустройства**

***Расулова Хайринисо***

*старший преподаватель кафедры «Бухгалтерский учет и аудит», Государственный университет им. академика Б. Гафурова, Республика Таджикистан, [nisso\\_r@list.ru](mailto:nisso_r@list.ru)*

***Махмудов Саидлукмон***

*студент 1-го курса по специальности «Менеджмент», Российско-таджикский славянский университет, Республика Таджикистан.*

***Мырзабекова Жанара***

*ведущий специалист управления водных ресурсов, Государственное агентство водных ресурсов при Правительстве Кыргызской Республики, Кыргызская Республика.*

### ***Аннотация***

Цель исследования заключается в гендерном обзоре состояния системы образования Республики Таджикистан для определения перспектив активизации участия женщин в интегрированном управлении водными ресурсами (ИУВР). На примере управления таджикской части бассейна реки Сырдарья показан низкий уровень вовлеченности и активности женщин в ИУВР наряду с большим нереализованным трудовым потенциалом. Одной из ключевых проблем слабого участия женщин в ИУВР является низкий уровень образования в сфере гидрологии и гидротехники. В сфере управления водными ресурсами наблюдаются гендерные стереотипы, не позволяющие девушкам и женщинам активно реализоваться и заполнить кадровый пробел в отрасли.

***Ключевые слова:*** гендер, ИУВР, активизация роли женщин, динамика учащихся, система образования, Таджикистан.

### ***1. Введение***

Актуальность и важность налаживания должного управления водными ресурсами в условиях роста населения, быстрой урбанизации и индустриализации, развития сельского хозяйства, туризма и изменения климата во всем мире и в том числе в Таджикистане, не вызывает сомнений. Как следует из 4-х Дублинских принципов 1992 года [Рысбеков, 2012], ИУВР должно осуществляться на основании подхода, основанного на повсеместном участии (2-й принцип) и важности/необходимости вовлечения женщин в процессы управления водными ресурсами (3-й принцип). Таким образом, активизация роли женщин в ИУВР является одним из важных и ключевых моментов в достижении гендерного равенства в соответствии с пятой целью устойчивого развития и соблюдения принципов ИУВР.

Между тем активная позиция и роль женщин в управлении водными ресурсами требует должного уровня технических и управленческих знаний и навыков, которые на сегодняшний момент не соответствуют требованиям.

Вследствие объективных причин, связанных с трансформационными процессами в

начале 90-х гг. прошлого века, в Таджикистане в системе высшего образования произошли изменения, которые привели к сокращению охвата образованием как мужчин, так и женщин, причем диспропорции в составе обучающихся девушек были наиболее заметны и существенны.

Потенциал женщин, ввиду низкого уровня их образования в сфере ИУВР и гидротехники, а также существующих стереотипов, не используется в полной мере. В свою очередь, это не позволяет им восполнить дефицит кадров в сфере управления водными ресурсами.

В настоящий момент недостаточно глубоко исследована причинно-следственная связь снижающейся тенденции участия женщин и девушек, как в системе образования, так и в управлении водными ресурсами, что не позволяет определить пути повышения участия женщин Таджикистана в ИУВР.

Цель исследования заключается в гендерном обзоре состояния системы образования Республики Таджикистан для определения перспектив активизации участия женщин в ИУВР.

## ***2. Причины гендерного дисбаланса в высшем образовании Республики Таджикистан***

Актуальность получения образования молодежью обосновывается результатами анализа статистических данных, которые показывают, что Таджикистан имеет молодое население и благодаря высокому темпу естественного роста в ближайшие десятилетия прогнозируется расширение рынка молодой рабочей силы. В составе же населения 49,5 % составляют женщины, потенциал которых недоиспользуется в экономике Таджикистана [Численность населения РТ, 2019]. Особенно это наблюдается в технических сферах, включая гидрологию, геологию, перерабатывающую и обрабатывающую промышленность [Рынок труда в РТ, 2018]. Это стало обоснованием для принятия Таджикистаном курса на ускорение гендерного равенства через образование.

В Таджикистане принята Национальная программа образования в сфере прав человека и продолжают предоставляться квоты для девушек из сельских регионов для поступления высшие учебные заведения. Профессиональная подготовка и обучение женщин в стране является одной из приоритетных целей правительства. На 1 октября 2018 года в учебных заведениях начального профессионального образования МТМЗН РТ обучаются 21 197 учащихся, из них 4875 (23 %) девушек [Образование в РТ, 2019].

В рамках реализации Государственной программы содействия занятости населения из числа незанятого населения были привлечены к обучению на краткосрочные курсы 16 097 человек, из них 13 253 (82 %) девушки и женщины-домохозяйки. За счёт самофинансирования данные краткосрочные курсы закончили 20 497 человек, их которых 9984 (49 %) женщины [Национальный обзор Республики Таджикистан по осуществлению Пекинской декларации и платформы действий (1995 года), 2020].

Несмотря на стремление государства к увеличению удельного веса женщин в экономически активной жизни страны, наблюдения показывают следующее:

- гендерный дисбаланс в системе высшего образования свидетельствует о неравных возможностях доступа мужчин и женщин к образованию;
- социально-экономические проблемы и проблемы коммерциализации образования становятся причиной неполучения должного образования девушками.

- большим препятствием в повышении уровня образованности женщин и девушек являются существующие стереотипы, такие как:
  - снижение престижа образования в целом («успех в жизни зависит не от образования»);
  - «предназначение азиатской женщины – быть матерью», и поэтому главное для нее – «выйти замуж, а не получить образование»;
  - «мужские» и «женские» профессии – низкий процент девушек на факультетах технического профиля;
  - большая занятость девушек и женщин домашним трудом (особенно в сельской местности);
  - ранние браки и уход за детьми как основное занятие женщин.

### *2.1. Специализация высшего образования: проблемы*

В условиях ограниченных финансовых возможностей домохозяйств по обеспечению качественного образования для своих детей родители отдают предпочтение, конечно, своим сыновьям, а не дочерям. Согласно официальной статистике, если в государственных общих образовательных учреждениях девочки составляют примерно половину учащихся, то в негосударственных учреждениях (где, как принято считать, можно получить более качественное образование) соотношение девочек и мальчиков составляет соответственно 33 % и 67 % [Образование в РТ, 2016].

На фоне позитивных тенденций в сфере среднего и высшего профессионального образования гендерный дисбаланс в разрезе специализации в этих учреждениях очень существенен. Например, численность девушек в Таджикском аграрном университете с каждым годом сокращается [Образование в РТ, 2017]:

- в 2002–2003 гг. составляла 10 %;
- в 2016–2017 гг. составила 7,3 %.

## **3. Обсуждение**

### *3.1. Гендерная оценка подготовки кадров в сфере управления водными ресурсами*

Ситуационный анализ и гендерная оценка системы образования показывают, что если в 2018 году 75 % использованных водных ресурсов по республике (согласно данным Министерства водных ресурсов и энергетики Таджикистана) приходится на сельское хозяйство, лесное хозяйство, охоту и рыбоводство, то анализ выпускников 2018–2019 года по соответствующим этим сферам специальностям показал, лишь 0,35 % от общего количества [Образование в РТ, 2019]. При этом гендерное соотношение девушек и парней составило 1 к 25.

В свою очередь, удельный вес водных ресурсов, использованных добывающей, обрабатывающей промышленностью, производством и распределением электроэнергии, газа, воды и теплоснабжения, составляет 16 % от общего количества по стране, и сопоставительный анализ выявил 4 % от общего количества выпускников 2018–2019 года по этим специальностям. При этом гендерное соотношение выпускников (девушек и парней) составляет 1 к 8 [Образование в РТ, 2019].

Диспропорции в удельном весе использования водных ресурсов и наличия молодых специалистов по основным сферам управления водными ресурсами (сельское

хозяйство, лесное хозяйство, охота и рыбоводство), а также гендерный дисбаланс более чем наглядны.

### *3.2. Приоритетные пути активизации участия сельских женщин в управлении водными ресурсами и в ИУВР*

Женщины нуждаются в повышении грамотности по техническим сферам водопользования, особенно в таких областях, как ирригация, распределение воды, расчеты водопотребления. Было бы целесообразно для активизации женщин в жизнедеятельности Ассоциаций водопользователей (АВП) организовать специальные школы по этим направлениям и темам, а также по бухгалтерскому учету для женщин старше 40–45 лет. Формат обучения может быть любой: очный, заочный, вечернее обучение; широчайшие возможности предоставляют образовательные онлайн-инструменты. Для этого необходимо привлекать специалистов и по окончании обучения выдавать дипломы государственного образца, а для коротких программ сертификаты о повышении квалификации, признаваемые работодателем.

Образование позволит повысить уровень самооценки женщин и сделает их активными участниками в жизни АВП. Для этого, в соответствии с наглядным опытом общественных организаций, эффективно организовать женские группы взаимопомощи внутри АВП. Активная женщина в руководстве таких групп всегда является образцом для подражания, а сама группа быстро становится центром распространения знаний и модератором общественного мнения.

Необходимо реализовать полноценный переход к системе образования на протяжении всей жизни, начиная с раннего детства до получения высшего образования и образования для взрослых. С этой целью необходимо создать равноценные условия для развития как формального, так неформального образования. Важно создать не только систему образования на протяжении всей жизни, но и систему образования для всех, без исключения: с паритетным обучением мальчиков и девочек, юношей и девушек, из села и города, с обеспечением возможностей обучения для людей с инвалидностью, из отдаленных кишлаков, имущих и малоимущих.

При разработке новых программ и учебной литературы для всех ступеней образования важно акцентировать внимание на роли системы образования в преодолении гендерных стереотипов в отношении девочек и женщин, как полноценных и активных субъектов развития общества.

## **4. Заключение**

Образование выступает ключевым социальным ресурсом в преодолении гендерного неравенства в социальном и финансовом плане. Наличие образования у женщин позволяет им быть уверенными в себе, конкурентоспособными на рынке труда, обладать экономической самостоятельностью, участвовать в процессах преобразования общества, воспитывать здоровых детей и вносить свой вклад в развитие семьи и общества через улучшение материально-технического и бытового состояния домохозяйства, рационально и эффективно распределять бюджет семьи, активно выражать свои идеи по развитию села и содействовать решению социально значимых проблем своей местности, таких как: снабжение питьевой водой, открытие детских садов, школ, медицинских пунктов, курсов обучения молодых девушек.

Проведенный гендерный обзор и ситуационный анализ позволяют сделать заключение, что в настоящее время сфера гидрологии и гидротехники остро нуждается в квалифицированных кадрах, которыми в перспективе могут выступать сельские женщины – члены и руководители дехканских (фермерских) хозяйств, ежедневно в сельскохозяйственном сезоне практически занимающиеся управлением водными и земельными ресурсами. Для этого требуется повышение их навыков и потенциала посредством разработки ключевых краткосрочных и долгосрочных программ обучения и консультирования.

### **5. Рекомендации**

Проведенное исследование, исходя из существующего менталитета и традиций в сельских регионах Таджикистана, в целях активизации участия женщин в управлении водными ресурсами позволяет рекомендовать следующее:

- Провести информационную кампанию среди сельских женщин в целях повышения их информированности о перспективах обучения в гидротехнической сфере.
- Повысить самооценку и уверенность женщин в себе и в своем потенциале, воспитывать лидерские качества посредством объединения в группы взаимопомощи.
- Содействовать привлечению и выделению малых грантов в размере 3–10 тыс. долларов активным женщинам на селе для внедрения эффективных водосберегающих технологий на базе групп взаимопомощи, которые послужат демонстрационными участками для других женщин.
- Открыть выездные полевые школы для женщин по повышению их агротехнических и гидротехнических знаний. Для этих же целей организовать постоянно действующие образовательные онлайн-курсы и тренинги.

### **Благодарности**

Авторы выражают признательность ведущему эксперту Андрею В. Митусову за оказанную консультативную поддержку в процессе исследования и подготовки статьи.

### **Список источников**

1. Бобоханова М.А., Расулова Х.А., 2000. Роль и перспективы активизации участия женщин в ИУВР в рамках СБД: Материалы Женского Водного Форума в рамках Сырдарьинского Бассейнового Диалога (Гулистон, 9 июля 2019 г.), Худжанд: ОО Ассоциация «Женщина и общество», Презентация №1, №2.
2. Куддусов Дж., 2016. Препятствия в сфере образования взрослых/неформального образования для женщин и девочек в Таджикистане, исследовательский отчет, - Душанбе: 2016, 45с.
3. Мир науки, культуры, образования. № 6 (31), 2011. Часть I, декабрь 2011, с.28, [Эл. ресурс]: <http://bibliorossica.com> (дата обращения 16.05.2020);
4. Национальный обзор Республики Таджикистан по осуществлению Пекинской декларации и платформы действий (1995 года) в рамках внедренной повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года и итоговых документов двадцать третьей специальной сессии генеральной ассамблеи (2000 года) в контексте двадцать пятой годовщины четвертой Всемирной конференции по положению женщин и принятия Пекинской декларации и платформы действий в 2020 году, 2020 г., с. 81.

5. Национальный доклад о ходе реализации стратегических целей Национальной стратегии развития РТ на период до 2030 г. и Программы среднесрочного развития РТ на 2016-2020 гг. в контексте Целей устойчивого развития, [Эл. ресурс]: Коалиция ОО РТ «От равенства юридического – к равенству фактическому», [https://www.unecse.org/fileadmin/DAM/RCM\\_Website](https://www.unecse.org/fileadmin/DAM/RCM_Website) (дата обращения 22.05.2020).
6. Национальная стратегия развития образования РТ до 2020 года. (утверждено постановлением Правительства РТ от 30 июня 2012 года, №334), Душанбе, 2012, 112 с.;
7. Национальный проект по управлению водными ресурсами в Таджикистане, 2014, [Эл.ресурс]: [https://www.unecse.org/fileadmin/DAM/env/documents/2014/WAT/11Nov\\_13\\_7thSC/TJ\\_7SC\\_Helvetas\\_RU.pdf](https://www.unecse.org/fileadmin/DAM/env/documents/2014/WAT/11Nov_13_7thSC/TJ_7SC_Helvetas_RU.pdf) // (дата обращения: 18.06.2020).
8. Образование в РТ, 2019. Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан, Статистический сборник, Душанбе, 2019 г., с. 105.
9. Образование в РТ, 2016. Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан, Статистический сборник, Душанбе, 2016 г., с. 104.
10. Образование в РТ, 2017. Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан, Статистический сборник, Душанбе, 2017 г., с. 107.
11. Охрана окружающей среды в РТ, 2019. Статистический сборник, Агентство по статистике при Президенте РТ. Душанбе: Изд-во УОП ГУ ГВЦ Агентства по статистике при Президенте РТ, 57 с.
12. Положение на рынке труда РТ, 2016. Отчет по итогам обследования рабочей силы, Агентство по статистике при Президенте РТ. Душанбе: Изд-во УОП ГУ ГВЦ Агентства по статистике при Президенте РТ, 220с.;
13. Рынок труда в РТ, 2018. Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан, Статистический сборник, Душанбе, 2018 г., с.298.
14. Рысбеков Ю. Х., 2012. О Дублинских принципах в контексте прав на воду и «товарности» воды, Научно-Информационный центр МКВК, Узбекистан, с.5.
15. Численность населения Республики Таджикистан, 2019. Агентство по статистике при Президенте РТ, Статистический сборник, Душанбе, 2019 г., с. 53.

## **UNESCO-UNEVOC TVET – профессионально-техническая подготовка женщин на случаи чрезвычайных ситуаций (ЧС)**

**Султанбекова Айгерим**

*LaMЕС, Назарбаев Университет, Республика Казахстан.*

**Тузелов Н.**

*LaMЕС, Назарбаев Университет, Республика Казахстан.*

**Сагинтаев Жанай**

*Профессор-исследователь, Кластер окружающей среды и ресурсосберегающих технологий, Назарбаев Университет, Республика Казахстан, zhanay.sagintayev@nu.edu.kz*

**Баталова Асель**

*LaMЕС, Назарбаев Университет, Республика Казахстан.*

**Табелинова Аида**

*Старший преподаватель кафедры экологии и природопользования Казахстанского Филиала МГУ имени М.В. Ломоносова, главный менеджер Департамента научных и экспедиционных исследований РОО "Qazaq Geography", Республика Казахстан.*

### **Аннотация**

Целью данной статьи является анализ возможной адаптации и расширения применения UNESCO-UNEVOC TVET в Казахстане, Центральной Азии, как уже действующей успешной системы социальной поддержки населения, в том числе женщин, к ЧС. Более уязвимыми при чрезвычайных ситуациях являются женщины и дети. Также отделение ООН по снижению чрезвычайных рисков проанализировало, что наводнения являются наиболее распространенным видом ЧС и составляют 43 % от всех стихийных бедствий. В связи с этим важными мероприятиями для снижения рисков являются: сбалансированное интегрированное управление водными ресурсами, профессионально-техническая подготовленность, базовые знания для эффективных действий при ЧС. ООН рекомендует усиливать подготовленность населения через различные профессионально-технические образовательные программы, мероприятия как подготовленность населения к ЧС. Не раз затрагивается тема о слабой системе подготовки и важности модернизации профессионально-технического образования. Мы сравнили ситуацию с подготовкой женщин к ЧС в Казахстане, Германии и Канаде. В Казахстане степень уязвимости женщин в процентах от занятости в три раза выше по сравнению со степенью уязвимости женщин Канады. В Канаде женщины имеют более стабильную систему по занятости, менее уязвимы в рисках, в сравнении с женщинами Казахстана. Разумеется, нужен комплексный подход для уменьшения разницы в уровне уязвимости женщин – в целом со стороны отношения общества, населения, правительственных организаций. В тоже время опыт Германии и Канады показывает, что эти страны интенсивно продвигают систему постоянного повышения квалификации, профессионально-технического образования, включая международную систему UNESCO-UNEVOC TVET. Эта система имеет высокую эффективность

социальной поддержки населения, продвижение программ курсов по отработанной методике по обучению новым навыкам за короткий срок, подготовке, в том числе женщин, к ЧС.

**Ключевые слова:** чрезвычайные ситуации, природно-стихийные бедствия в Республике Казахстан, курсы повышения квалификации, развитие сельской местности.

### **1. Введение**

ЧС происходят повсеместно по всему миру. Прогнозирование, подготовительные мероприятия, тренировки важны на всех уровнях – как на уровне правительства, специализированных служб, так и местного населения. На территории Казахстана регулярно происходят ЧС, включая наводнения, оползни, пожары и другие природные и антропогенные происшествия. Наводнения являются наиболее распространенным видом ЧС и составляют 43 % от всех стихийных бедствий, по оценке ООН, за последние 20 лет [UNDRR, 2016]. В 1996 году был принят Закон Республики Казахстан «О чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера». Данный закон действует как базовый правовой акт, регулирующий отношения в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Защита населения, окружающей среды и объектов хозяйствования от чрезвычайных ситуаций и последствий, вызванных ими, является одной из приоритетных областей проведения государственной политики. Настоящий закон регулирует общественные отношения на территории Республики Казахстан по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. К сожалению, основная поддержка населения происходит тогда, когда уже случилось чрезвычайное событие, имеются большие экономические потери и потерпевшие. В тоже время международные организации рекомендуют больше проводить предварительную подготовку к различным чрезвычайным событиям. Организация Объединенных Наций (ООН), Федеральное агентство по управлению чрезвычайными ситуациями США (FEMA) предлагают использовать простой расчет: каждый вложенный до чрезвычайных событий доллар экономит от пяти до десяти долларов по уменьшению последствий чрезвычайного события [Портер и др., 2017]. Подготовка, обучение, вовлечение местного населения рекомендуется департаментом ООН по уменьшению рисков ЧС. «Основы безопасности жизнедеятельности» (ОБЖ) [Гафнер, 2016] был одним из важных предметов обучения, но в последнее время, в результате экспериментов в системе образования, убрали многие предметы воспитания культуры безопасности, профессионально-технической подготовки, способности использования базовых приборов, умений и навыков оказания первой помощи [Кусаинов, 2013].

Цель статьи – проанализировать ситуацию в Республике Казахстан и рассмотреть унифицированную международную систему UNESCO-UNEVOC TVET [UUT, 2020] профессионально-технического обучения с точки зрения прикладного использования для чрезвычайных ситуаций, применительно к региональным условиям Центральной Азии и особенно для женщин.

## **2. Актуальность: почему женщины и ЧС?**

На территории Казахстана за 2019 год в Министерстве по чрезвычайным ситуациям (МЧС) зарегистрировано 15821 чрезвычайных ситуаций, от которых пострадало 2759 человек, а погибло – 573 человека. Материальный ущерб от ЧС составил около 3,5млрд. тенге. Показатели параметров за 2018 год примерно идентичны 2019 году [МВД РК, 2020].

Причины чрезвычайных событий связаны в большинстве с природными и техногенными бедствиями, которые возникли:

- вследствие халатного отношения определенных лиц к своим обязанностям;
- износа объектов, систем, построенных еще с советских времен;
- загрязнения окружающей среды;
- природных явлений, которые плохо спрогнозированы ввиду «слабой научно-технической базы».

Основные мероприятия МЧС больше направлены на уже свершившиеся чрезвычайные события, без существенной программы проведения предварительной подготовки к различным чрезвычайным событиям, как рекомендуют различные организации, например, ООН и FEMA.

Больше всего природно-стихийным бедствиям подвержены южные и юго-восточные регионы Казахстана. Опасность представляют предгорные регионы, где регулярно происходят землетрясения, речные долины, которые затапливаются в период весеннего половодья, сухой жаркий климат, нередко приводящий к засухам и дефициту осадков, сильным снежным буранам и селевым потокам [МВД РК, 2017].

Женщины в Казахстане более подвержены воздействиям чрезвычайных событий, и у них зачастую нет возможности обезопасить себя и детей. Ввиду различных обстоятельств многие женщины вынуждены сами заботиться о детях, зачастую они остаются без работы и средств к существованию [КТК, 2018]. С каждым годом количество разводов в Казахстане увеличивается, и если в 2007 году их было 36 тыс., то в 2017 году – 54 тыс. [СМ, 2020]. Большинство женщин теряют свои профессиональные навыки, приобретенные в ранние годы, из-за ведения домашнего хозяйства и воспитания детей. Однако женщины являются гибкими в кризисных ситуациях и могут за короткий срок освоить дополнительные навыки, пройти повышение квалификации. Женщины по своей природе более ответственны за собственную безопасность и безопасность своих детей, они меньше подвергают себя рискам. В тоже время возможности повышения квалификации, обучения профессионально-техническим навыкам у них ограничены.

## **3. Система уровней обучения и сертификации**

В Германии и Канаде система поддержки профессионального обучения различным навыкам, специальностям продвигается, начиная со старших классов с плавным переходом в систему обучения в колледже и далее в университете. На каждой стадии предоставляются возможности учета кредитов курсов по нарастающей цепочке для следующего уровня. В тоже время можно на каждом уровне получить сертификацию по специализации, в случае успешной сдачи независимых профессиональных экзаменов. В Казахстане цепочка *Школа – Колледж – Университет* отработана

недостаточно. Обычно после окончания школы родители пытаются направлять детей в университеты, минуя колледжи. Университеты игнорируют курсы, полученные от колледжей кредиты ввиду низкого уровня обучения в колледжах. Система поддержки профессионального обучения различным навыкам не развита. Возможности учета кредитов курсов по нарастающей цепочке для следующего уровня отсутствуют. Система независимой оценки профессиональных знаний также плохо отработана.

#### 4. Сравнение Казахстана и Канады по уровню устойчивости

Численность населения Казахстана практически в 2 раза меньше, чем в Канаде – 18,8 млн. и 37,6 млн человек соответственно, по итогам 2019г. [ВБ, 2018]. Из них 6млн в Казахстане и 12,3млн в Канаде являются трудоспособными [ВБ, 2020a]. В Казахстане в сельской местности проживает 42,5% всего населения, а в Канаде – 18,6% [ВБ, 2019], что в проецировании данных значений на количество трудоспособного населения показывает, что в Казахстане в селах проживает больше трудоспособных людей, чем в Канаде. Уровень безработицы среди женщин трудоспособного возраста примерно одинаков и в Казахстане, и в Канаде [ВБ, 2020b]. В Казахстане за последние 8 лет (данные до 2018г.) участие женщин в сельском хозяйстве с каждым годом снижается, так как ручной труд в этом секторе все больше заменяется автоматизированными системами. В Канаде особо не наблюдаются какие-либо кардинальные изменения [ВБ, 2020b]. В Казахстане многие занятые женщины являются уязвимыми в плане стабильности работы, так как их увольняют в первую очередь, им сложнее иметь постоянную профессиональную работу. Степень уязвимости женщин в Казахстане изменилась с 32,9 % до 22,6 % от занятости за 8-летний период. Степень уязвимости женщин в Канаде изменилась с 8,8 % до 9,4 % от занятости за аналогичный период [ВБ, 2020c]. А в Канаде ситуация более определенная и женщины менее подвержены риску, имеют более стабильную систему по занятости и менее уязвимы в занятости. Степень уязвимости женщин в Казахстане в три раза выше степени уязвимости женщин Канады (Рис. 1).

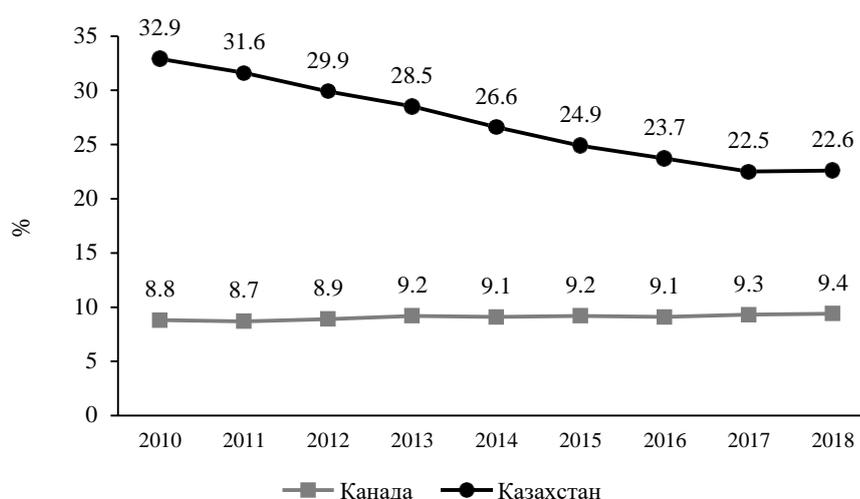


Рис.1. «Уязвимость женщин», % от занятости женского населения [ВБ, 2020c].

## **5. Адаптация UNESCO-UNEVOC TVET профессионально-технической подготовки**

Устойчивость общества к природным и техногенным кризисам включает следующие основные факторы:

- общая подготовленность населения к различным критическим ситуациям;
- способность выстоять в сложных, экстремальных событиях;
- широкая система профессионально-технического обучения по типу международной системы UNESCO-UNEVOC TVET [UUT, 2020];
- возможность для населения постоянно совершенствовать свою квалификацию;
- готовность людей к различным изменениям и событиям.

Такие программы действуют в Германии и Канаде, к примеру, Ниагарский колледж Канады является партнером UNESCO-UNEVOC TVET педагогического образования использования цифровых технологий [НК, 2019]. Такие программы повышения квалификации колледжей помогают индейцам – коренным жителям Канады в освоении различных технологий в комбинации с местными традициями для чрезвычайных ситуаций, экотуризма. Например, в резервации Индейского поселения Канады женщины используют возможности повышения квалификации в сфере компьютерных технологий для продвижения экотуризма [Карриер, 2020; Сериков, 2019].

## **6. Базовые области знания по организации профессионально-технических курсов для адаптации населения к чрезвычайным ситуациям**

### **6.1. Геодезия и картография**

Геодезия и картография взаимосвязаны. Первая нацелена на полевые исследования сбора данных поверхности земли, вторая помогает превратить полученную информацию в образно-знаковые модели. Естественно, в этом процессе задействованы и другие дисциплины, часто производные от геодезии и картографии. Так, во многих случаях сегодня неотделимы геодезия и топография – наука, посвященная съемке поверхности планеты Земля и представлению полученных данных на планах. Но эту взаимосвязь стоит рассматривать в разрезе современного значения наук. Базовым элементом для курсов в этой области должны стать основы ориентирования на местности, определение сторон света, знание географии местности, оценка потенциально опасных районов при ЧС.

### **6.2. Метеорология**

Наука об атмосфере – ее строении, свойствах и протекающих в ней физических процессах; одна из геофизических наук. Внутри метеорологии обособилось несколько частных дисциплин, либо изучающих различные категории атмосферных процессов, либо подходящих к ним с различными методами исследования. Существует также ряд прикладных метеорологических дисциплин, например, сельскохозяйственная метеорология. Вводные и базовые знания климатических условий и свойств должны стать базовыми элементами курса для предвидения предпосылок к чрезвычайным явлениям природы, обусловленным погодой, таким как сильный шторм, наводнения, землетрясения, молнии.

### **6.3. Геология**

Это совокупность наук о строении Земли, её происхождении и развитии,

основанных на изучении геологических процессов, вещественного состава, структуры земной коры и литосферы всеми доступными методами с привлечением данных других наук и дисциплин. Геологию можно определить, как науку о составе, строении и закономерностях развития Земли и изучение её поверхности. Владение основами геологии поможет понять причину происхождения природных катаклизмов и процесс их развития. Также базовые знания химических и физических свойств горных пород дают возможность, к примеру, для выявления и определения горючих или строительных материалов в обычной жизни и в экстремальных ситуациях.

#### *6.4. Гидрология, гидрогеология*

Это науки, изучающие природные воды, их взаимодействие с атмосферой и литосферой, а также явления и процессы, протекающие в водах (испарение, замерзание). На курсах должны разбираться базовые понятия о химических и физических свойствах воды, определение местонахождения питьевой воды, например, принцип расположения родников или забытых колодцев, а в случае если спасения долго нети люди отрезаны от населенного пункта, то знания расположения подземных вод. Хорошим примером таких курсов служит программа обучения школьников в Небраске США [Сноу, 2020].

#### *6.5. Курсы по оказанию первой медицинской помощи*

Такие курсы необходимы не только во время стихийных бедствий или ЧС, но и в повседневной жизни. Умение оказания медицинской помощи до прибытия на место спасателей и медицинского персонала может спасти жизни.

#### *6.6. Фармацевтика и ботаника*

Кроме оказания первой медицинской помощи, элементарные знания в таких дисциплинах, как фармацевтика и ботаника, помогают разбираться в лекарственных препаратах и лекарственных растениях. Например, при ЧС в предгорных деревнях или отдаленных поселках помощь со стороны может быть просто физически невозможна, особенно во время стихийных бедствий. Прямой аналогией таких курсов для жителей Центральной Азии является программа подготовки коренных жителей резерваций Индейских поселений Канады [Карриер, 2020; Сериков, 2019].

#### *6.7. Психология*

Психологическая стабильность, умение рационально анализировать и без растерянности принимать взвешенные решения в кризисных ситуациях являются одними из основных преимуществ во время ЧС. Во многом именно от этого зависит выживаемость индивида или целой группы в экстремальных ситуациях.

### **7. Заключение**

По результатам обсуждений во время научной онлайн-конференции «Женщины и снижение риска бедствий» (16 мая 2020 года), проведенной Казахстанско-Немецким университетом в Алматы и CAJWR при финансовой поддержке Всемирного банка, CAWER, была определена важность профессионально-технического обучения по снижению рисков при ЧС. Подготовка населения к ЧС и повышение технической квалификации по системе UNESCO-UNEVOC TVET, поддерживаемой

правительствами Германии и Канады имеет высокую эффективность. Продвижение таких программ по отработанной методике обучения новым навыкам за короткий срок способствует разрешению следующих задач:

- уменьшение безработицы;
- развитие эко-, этно- и агротуризма в регионе;
- освоение новых технологий;
- повышение общего уровня образованности социальной направленности;
- устранение гендерного дисбаланса;
- оперативная поддержка в случае ЧС местным населением;
- уменьшение риска уязвимости женщин к различным ЧС.

Ввиду популяризации дистанционного образования увеличивается охват целевой аудитории и появляется возможность пересмотра записи уроков для более качественного освоения материала со стороны заинтересованных лиц. Комбинированное дистанционное обучение с практическими полевыми занятиями по UNESCO-UNEVOC TVET программам рекомендуется для дальнейшего анализа по возможному расширению применения во всех регионах Центральной Азии.

### ***Благодарности***

Авторы выражают искреннюю благодарность организаторам онлайн - конференции «Женщины и снижение риска бедствий», Казахстанско-Немецкому университету, Центральноазиатскому журналу исследований водных ресурсов (CAJWR), Центрально-Азиатской сети обмена знаниями Водно-энергетической программы для Центральной Азии (CAWER) и спонсору проекта – Всемирному банку. Особая признательность доктору Митусову Андрею за сопровождение подготовки публикации.

### ***Список источников***

1. Всемирный банк (ВБ), 2018. Сельское население (% от общего населения), [Эл. ресурс]: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.RUR.TOTL.ZS> (дата обращения 17.06.2020).
2. Всемирный банк (ВБ), 2020а. Занятость в сельском хозяйстве, женщины (% женской занятости) (смоделированная оценка МОТ), [Эл. ресурс]: <https://data.worldbank.org/indicator/SL.AGR.EMPL.FE.ZS> (дата обращения 17.06.2020).
3. Всемирный банк (ВБ), 2019. Возраст населения, [Эл. ресурс]: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.1564.FE.IN> (дата обращения 17.06.2020).
4. Всемирный банк (ВБ), 2020b. Безработица, женщины (% женской рабочей силы) (смоделированная оценка МОТ), [Эл. ресурс]: <https://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.FE.ZS> (дата обращения 30.06.2020).
5. Всемирный банк (ВБ), 2020с. Незащищенная занятость, женщины (% женской занятости) (смоделированная оценка МОТ), [Эл. ресурс]: <https://data.worldbank.org/indicator/SL.EMP.VULN.FE.ZS> (дата обращения 30.06.2020).
6. Гафнер В., 2016. Основы безопасности жизнедеятельности: понятийно-терминологический словарь. М.: Флинта, с.280.
7. Карриер М., 2020. Цифровые технологии, созданные канадцами, [Эл. ресурс]: [www.MichelaCarriere.com](http://www.MichelaCarriere.com), [www.AskiHolisticAdventures.com](http://www.AskiHolisticAdventures.com), <https://www.bigeddylodge.net/> (дата обращения 30.06.2020).

8. Кусаинов А., 2013. Тактика спасательных работ и ликвидация чрезвычайных ситуаций, курс лекций. Кокшетауский технический институт МЧС РК.
9. МВД РК, 2020. Комитет по чрезвычайным ситуациям. Отчет о результатах деятельности за 2019г.
10. МВД РК, 2017. Комитет по чрезвычайным ситуациям. Карта подверженности территории Республики Казахстан чрезвычайным событиям.
11. Ниагарский колледж (НК), 2019. Ниагарский колледж сотрудничает с ЮНЕСКО-ЮНЕВОК по наилучшим практикам обучения преподавателей использованию цифровых технологий, [Эл. ресурс]: <https://www.niagaracollege.ca/insidenc/2019/02/04/nc-partners-with-unesco-unevoc-on-best-practices-for-teacher-education-use-of-digital-technology/> (дата обращения 30.06.2020).
12. Портер К., Скваторн К., Дэш Н., Сантос Дж., Шнайдер П., 2017. Совет по смягчению последствий множественных угроз: меры по смягчению последствий стихийных бедствий действительно спасают, Промежуточный отчет 2017 г.: Независимое исследование - резюме результатов, Национальный институт строительных технологий, Вашингтон.
13. Сериков Д., 2019. Индейцы уважают природу и перемещение воды, интервью, [Эл. ресурс]: <https://inbusiness.kz/ru/news/indejcy-uvazhayut-prirodu-i-peremeshenie-vody> (дата обращения 30.06.2020).
14. Сноу Д., 2020. Обучающая программа для учеников старших классов средней школы «Знайте свой колодец», [Эл. ресурс]: <https://knowyourwell.unl.edu/> (дата обращения 30.06.2020).
15. Телеканал «КТК», 2018. Браки и разводы в Казахстане, [Эл. ресурс]: <https://www.ktk.kz/ru/blog/article/2018/11/08/106287/> (дата обращения 17.06.2020).
16. Управление по снижению риска бедствий ООН (UNDRR), 2016, [Эл. ресурс]: <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/which-natural-disasters-hit-most-frequently/> (дата обращения 17.06.2020).
17. Country Meters (CM), 2020. Счетчик населения Земли в реальном времени. Население мира и стран, [Эл. ресурс]: <https://countrymeters.info/en> (дата обращения 17.06.2020).
18. UNESCO-UNEVOC TVET (UUT), 2020, [Эл. ресурс]: <https://unevoc.unesco.org/home/> (дата обращения 17.06.2020).

## **Новая программа научных коммуникаций «Приключение науки: женщины и ледники в Центральной Азии»**

**Перизат Иманалиева**

*Центральноазиатский институт прикладных исследований Земли (ЦАИИЗ), Кыргызская Республика.*

**Дилором Джалолова**

*Центр гляциологии, Академия наук Республики Таджикистан.*

**Замира Сержан кызы**

*ГП «Казселезащита», Республика Казахстан.*

**Марлен Кроненберг**

*кафедра геофизики, Фрибурский университет, Швейцария.*

**Тамара Матыс**

*кафедра геофизики, Фрибурский университет, Швейцария.*

**Хельга Вебер**

*Центр исследований изменений климата им. Ошгера, Бернский университет, Швейцария.*

**Кристине Товмасын**

*Кластерное бюро ЮНЕСКО в Алматы, Республика Казахстан.*

**Мартина Барандун**

*кафедра геофизики, Фрибурский университет, и лаборатория экологической химии, Институт Пауля Шеррера, Швейцария.*

### **Аннотация**

Программа «Приключение науки: женщины и ледники в Центральной Азии» позволяет расширять потенциал молодых женщин по лидерству и достижению успеха в сфере науки, искусств и активного отдыха. Все молодые женщины заслуживают возможности познавать окружающий их мир. Исследования показывают, что в раннем возрасте многие девочки интересуются науками и дикой природой, но по мере взросления отказываются от своих изначальных интересов. Поощряя естественную любознательность девочек, вдохновляя их на следование своему призванию в науке и искусствах, а также укрепляя их веру в собственные физические способности, Программа направлена на привлечение большего числа женщин к развитию своих увлечений в сфере науки и активного отдыха.

**Ключевые слова:** Центральная Азия, женщины, ледники, исследовательское преподавание.

## **1. Введение**

«Приключение науки: женщины и ледники в Центральной Азии» – это проект, в рамках которого молодые женщины, представляющие разные страны Центральной Азии (ЦА) и различные слои населения, принимают участие в горных экспедициях. Среди инструкторов местные и зарубежные ученые, и горный гид женского пола. В рамках экспедиции ее участницы:

- знакомятся с криосферной наукой и вопросами изменения окружающей среды;
- овладевают навыками туризма и альпинизма;
- приобретают навыки наблюдения и критического мышления;
- участвуют в специальных мероприятиях по ознакомлению с научными методами.

До и после экспедиции проводятся мероприятиями, где участницы обсуждают предстоящую экспедицию и полученный опыт с более широкой аудиторией. Еще одна цель проекта заключается в создании региональной сети женщин-ученых и специалистов, которые заняты в различных областях, затрагиваемых изменением климата.

## **2. Формат программы**

В ходе экспедиции участницы из разных стран в подверженном конфликтам регионе [Таштемханова и др., 2015] становятся настоящей командой. Проект включает в себя мероприятия, способствующие формированию многострановой платформы обмена. Тематически программа ориентирована на горную окружающую среду, а практические научно-исследовательские мероприятия позволяют повысить понимание участницами важности данных полевых наблюдений. Проект также нацелен на расширение институционального потенциала посредством освещения текущих экологических изменений. Кроме того, местным учреждениям рекомендуется привлекать молодых женщин-ученых и студенток к своей академической и исследовательской деятельности.

## **3. Всемирная программа «Вдохновляющие экспедиции девушек»**

Идея проекта в ЦА основана на образовательных подходах, применяемых в рамках программы «Девушки на льду» (*Girls on Ice*), а именно «Девушки на льду. Швейцария» (*Girls on Ice Switzerland*), которая координируется в рамках инициативы «Вдохновляющие экспедиции девушек» (*Inspiring Girls Expeditions, IGE*) [IGE, 2019] и направлена на исследовательское преподавание и экспериментальное изучение.

Программы сочетают в себе науку, искусство и альпинизм. Научные проекты, планируемые и осуществляемые группой участниц под руководством тематических инструкторов, являются главным компонентом курса. В то время как участницами мероприятий «Girls on Ice» являются девушки-подростки, целевая аудитория новой программы – молодые женщины. Именно поэтому программа «Приключение науки: женщины и ледники в Центральной Азии» включает компоненты по расширению потенциала. Также программа «Девушки на льду» в основном посвящена личному развитию участниц, а проект «Приключения науки: женщины и ледники в Центральной Азии» направлена не только на то, чтобы укрепить уверенность девушек в себе для

продолжения карьеры в сферах, где доминируют мужчины, но и на формирование трансграничной сети молодых женщин.

#### **4. Первый опыт: Приключение науки-2019**

Первая целевая программа состоялась летом 2019 года и оказалась крайне успешной. Она включала в себя элементы науки, искусства и альпинизма и строилась на таких прикладных педагогических методиках как исследовательское преподавание и экспериментальное изучение. В общей сложности участницы работали по следующим пяти темам:

- Растительность вокруг ледников;
- Предледниковые реки;
- Картирование ледников;
- точечный баланс массы;
- изменение модели высоты подъема и площади.

Во время 7-дневной экспедиции к леднику Голубина в Ала-Арче (Кыргызстан) и вокруг него восемь участниц из центральноазиатских стран собрали данные для своих исследовательских проектов. После полевой части экспедиции они обработали и проанализировали собранные данные с точки зрения первоначальных гипотез и представили результаты своей работы на открытом мероприятии.

Научно-исследовательские доклады соответствовали всем необходимым требованиям и описывали предмет исследования, данные, методологию, результаты, подкрепленные статистическими выкладками, графиками и/или картами, а также выводы. Важно отметить, что все участницы продемонстрировали большой интерес к выполнению поставленных задач, а также творческий подход к работе над презентациями. Открытое мероприятие было хорошо воспринято аудиторией, в которую вошли представители СМИ, научных и государственных учреждений, неправительственных организаций, а также местные женщины-активистки. Впоследствии несколько участниц экспедиции приняли участие в работе местных научно-исследовательских организаций и мероприятиях в формате «наставничества» под руководством команды инструкторов.

#### **5. Заключение**

Исключительно женский международный проект «Приключение науки: женщины и ледники в Центральной Азии» доказал свою эффективность в укреплении уверенности девушек в своих физических, интеллектуальных и лидерских способностях. Благодаря постоянному расширению возможностей и сотрудничества на межстрановом уровне программа позволяет формировать активисток в сфере наук о Земле и управления дикой природой, а также способствует созданию сети молодых ученых, представителей искусства и гидов женского пола. Поощряя местные учреждения к привлечению молодых женщин-ученых и студенток к участию в академической и научно-исследовательской работе, данный проект также оказывает и институциональное воздействие. Расширение участия и повышение числа женщин, участвующих в полевых исследованиях, в сфере искусств и активного отдыха

стимулирует развитие местных сообществ, равно как и способствует региональному развитию.

### ***Благодарности***

Первые две программы «Приключение науки: женщины и ледники в Центральной Азии» прошли в рамках проекта SICADA [Фрибургский университет, 2020] при финансовой поддержке кафедры геофизики Фрибургского университета и Швейцарского агентства по развитию и сотрудничеству (SDC) в тесном сотрудничестве с Кластерным бюро ЮНЕСКО в Алматы [Бюро ЮНЕСКО в Алматы, 2020] и местными организациями. Авторы благодарят ЦАИИЗ в Бишкеке за логистическую и организационную помощь и Всемирную службу мониторинга ледников (World Glacier Monitoring Service, WGMS) за продвижение программы.

Авторы также выражают благодарность д-ру Андрею В. Митусову за рецензирование данной статьи и Казахстанско-немецкий университет (КНУ) за организацию онлайн-конференций в рамках проекта «Гендерные аспекты управления водными ресурсами в Центральной Азии и Афганистане: поддержка молодых исследователей посредством публикации статей в Центральноазиатском журнале исследований водных ресурсов».

### ***Список источников***

1. Кластерное бюро ЮНЕСКО в Алматы, 2020. Форма заявки на участие в проекте «Приключение науки: женщины и ледники в Центральной Азии» будет доступна в скором времени, [Эл. ресурс]: <http://en.unesco.kz/applications-for-the-adventure-of-science-women-and-glaciers-in-central-asia-coming-soon> (дата обращения 23 июня 2020 г.).
2. Таштемханова Р., Медеубаева З., Серикбаева А. и Игимбаева М., 2015. Территориальные и приграничные вопросы в Центральной Азии: анализ причин, текущее положение и перспективы, *Anthropologist* 22 (3), с. 518-25.
3. Фрибургский университет, 2020. Проект по криосферным климатическим услугам для лучшей адаптации, [Эл. ресурс]: <https://www3.unifr.ch/geo/cryosphere/en/projects/glacier-monitoring-and-dynamics/cicada.html> (дата обращения: 27 июля 2020 г.).
4. Inspiring Girls Expeditions (IGE), 2019), [Эл. ресурс]: [www.inspiringgirls.org](http://www.inspiringgirls.org) (дата обращения 23 июня 2020 г.).

## **Женщины и водное образование в Армении**

### **Асмик Барсегян**

*президент Европейского молодежного водного парламента (EYPM), Будущий лидер в сфере энергетики при Мировом энергетическом совете, член организации «Женщины в сфере климата и энергетики» (WICE), Армения, [hasmik.official@gmail.com](mailto:hasmik.official@gmail.com)*

### **Аннотация**

В настоящей статье анализируются основные международные проекты в сфере водных ресурсов и положения женщин, осуществленные в Армении в 2019 году, с целью помочь руководителям проектов, донорам и другим заинтересованным сторонам в более эффективном планировании их образовательных инициатив, связанных с водными ресурсами. Повышение осведомленности имеет решающее значение в изменении поведения. В статье предполагается, что, хотя преимущества образования в изменении повседневных практик могут представляться существенными, мониторинг поведенческих изменений среди целевых групп проектов после их завершения все еще не осуществляется. Соответствующие мероприятия рекомендуются для включения в качестве компонента целевых проектов.

**Ключевые слова:** Армения, качественное образование, вода, изменение поведения, расширение полномочий и прав женщин.

### **1. Введение**

В то время как Конституцией Республики Армении и внутренней нормативно-правовой базой гарантируются и поощряются гендерное равенство и недискриминация, армянские женщины не могут в полной мере пользоваться своими законными правами и возможностями и быть равноправными с мужчинами. Прогресс в осуществлении мер, обеспечении соблюдения и мониторинге ситуации с гендерным равенством неоднозначен [ООН, 2018].

Как показывает Индекс гендерного разрыва доступ к образованию и уровень образования в Армении демонстрируют относительно высокий уровень равенства. Тем не менее, статистический анализ позволяет выявить некоторые существующие гендерные различия.

Так, данные по зачислению в средние школы в 2013-2014 гг. свидетельствуют о меньшей доле девочек среди школьников, однако в сфере среднего и высшего образования наблюдается обратный тренд. Данный факт может быть связан со значительной разницей в показателях среди студентов профессионально-технических учебных заведений – только 24% девочек – что может указывать как на традиционные гендерные различия в секторах квалифицированной торговли и технической занятости, так и на большее количество мальчиков, желающих получить высшее образование [ФАО, 2017]. Несмотря на то, что среди женщин наблюдается тенденция поступления на пост-бакалаврское и высшее профессиональное обучение, очень малая их доля успешно завершает обучение и получает соответствующий диплом [АРМСТАТ, 2015] – молодые женщины составляют лишь 28% от общего числа выпускников аспирантур и докторантур [ВЭФ, 2015]. Количество мужчин и женщин в государственных и негосударственных вузах агропродовольственного сектора составляет 70% и 30%,

соответственно. Аналогичным образом, женщины составляют лишь 38% от общего числа выпускников по специальностям, связанным с точными науками (естественные и технические науки, инженерное дело и математика) (*англ. Science, Technology, Engineering and Mathematics, STEM*) науки, технологии, инженерия и математика) составляют женщины [ВЭФ, 2015].

В настоящей статье делается обзорный анализ крупных международных проектов в сфере водных ресурсов и женщин.

## **2. Проект «Содействие участию женщин в устойчивом управлении водными ресурсами в Армении» (2019-2021 гг.)**

Проект «Содействие участию женщин в устойчивом управлении водными ресурсами в Армении» (*англ. Enabling Women to Participate in Sustainable Water Management in Armenia Project*) [AWHNE, 2020], запущенный в 2019 г. (завершается в 2021 г.) и финансируемый Фондом по демократии Организации Объединенных Наций (UNDEF), направлен на оказание помощи женщинам в разработке стратегий устойчивого управления водными ресурсами в регионе Араратской долины. Он осуществляется общественной организацией «Армянские женщины за здоровье и здоровую окружающую среду» и включает в себя широкий спектр мероприятий от обсуждений тарифных ставок до практических семинаров по разработке проектов для представителей сообществ.

Цель проекта заключается в расширении знаний и навыков в области управления водными ресурсами женских групп, а также в укреплении их потенциала для обеспечения эффективного и справедливого распределения водных ресурсов внутри сообществ.

«Базовое исследование знаний, подходов и практик» (*англ. Knowledge, Attitudes, and Practices Baseline Study*) (апрель 2019 г.) охватило 10 наиболее уязвимых общин в Армении и позволило выявить срочную необходимость повышения осведомленности общественности по вопросам, связанным с дефицитом воды и гигиеной, включая необходимость сокращения водопотребления.

Двумя ключевыми мероприятиями проекта являются запуск региональной информационно-просветительской кампании по вопросам санитарии и продвижение лозунга «Вода – это жизнь». В ходе кампании представители организации посетили школы в отдаленных районах страны.

В мае прошлого года в селах Таперакан и Бурастан прошли практические семинары WASH (*англ., букв. «мыть/мыться»*). Простое представление детям стандартов в области санитарии стало реальным катализатором, поскольку позволило охватить и родителей, и школьный персонал, равно как и повысить их осведомленность о надлежащем повседневном использовании водных ресурсов [ФДООН, 2019].

Усилия организации включают также меры по укреплению сотрудничества между местными сообществами и органами власти. Благодаря инициативе была создана разветвленная сеть различных заинтересованных сторон, должностных лиц, общинных групп и т.д. Вовлечение поставщиков водных ресурсов в работы по улучшению существующей инфраструктуры в регионе все еще представляет проблему.

### **3. Водная инициатива Европейского Союза плюс (EUWI+) для Восточного партнерства (2016-2020 гг.)**

Подписанное в ноябре 2017 г. новое соглашение между Евросоюзом и Арменией направлено на существенное углубление двусторонних отношений. В соответствии с Соглашением о всеобъемлющем и расширенном партнерстве (СЕРП) Армения, в частности, взяла на себя обязательства по приведению своего законодательства в соответствие с законами ЕС и международными документами [Делегация ЕС в Армении, 2016]. Что касается качества воды и управления водным хозяйством, имеется ввиду пять директив ЕС: Директива по водохозяйственной деятельности, Директива по наводнениям, Директива по городским сточным водам, Директива по питьевой воде и Директива по нитратам.

Цель финансируемого Европейским Союзом проекта «Водная инициатива ЕС+ для Восточного партнерства» (*англ. EU Water Initiative Plus for the Eastern Partnership, EUWI+*) заключается в повышении эффективности устойчивого управления водными ресурсами в 6 странах в рамках Европейской политики восточного соседства [EUWI+EU, 2018].

В целях соблюдения стандартов Рамочной водной директивы ЕС были разработаны и ожидают осуществления планы мониторинга и управления речными бассейнами и трансграничными реками в Армении, Азербайджане, Грузии, Молдове, Беларуси и Украине. Совместно со своими партнерами эксперты из учреждений-членов ЕС работают над созданием систем мониторинга водных ресурсов для внедрения в модельных регионах [UBA, 2019].

Специалисты соответствующих учреждений проходят профильную подготовку, и в 6 целевых странах будет внедрена соответствующая система административного управления [EUWI+, 2019b, с, d]. В рамках консорциума проекта EUWI+ с заинтересованными странами сотрудничают французские и австрийские эксперты (главным образом, из Агентства по окружающей среде Австрии, Федерального министерства по вопросам устойчивости и туризма и Международного бюро по водным ресурсам Франции). В качестве партнеров по проекту EUWI+ ЕЭК ООН и ОЭСР оказывают поддержку мерам по реформированию национальных секторальных политик и институциональному строительству.

Ожидаемые результаты проекта включали образовательный компонент и компонент по расширению осведомленности, которые были реализованы посредством учебных мероприятий совместно с местными организациями гражданского общества (ОГО) Армении.

В 2019 проект EUWI+ и НПО «Страновое водное партнерство: Армения» (*англ., Country Water Partnership (CWP) Armenia*) совместно провели серию тренингов по мониторингу качества воды для школьных преподавателей в бассейнах Севанского озера [CWP, 2019a] и реки Раздан [CWP, 2019b], кампании по повышению осведомленности, посвященные Всемирному дню окружающей среды 2019 года [CWP, 2019c], Всемирному дню водного мониторинга (CWP, 2019d), а также другие образовательно-информационные мероприятия и акции [CWP, 2019e].

Практические семинары по мониторингу качества воды, проведенные в бассейнах озера Севан и реки Раздан в июне 2019 г. – охватили около 350 учащихся и 30

преподавателей средних школ [EUWI+, 2019a]. Практические летние семинары по отбору проб и мониторингу качества воды дали их участникам возможность собрать и протестировать пробы воды с использованием специальных наборов по качеству воды, предоставленных EUWI+. Школьники представили результаты своей работы на официальном мероприятии в Севане, посвященном Всемирному дню водного мониторинга. Они были также опубликованы на веб-сайтах EUWI+ и Всемирного дня водного мониторинга.

#### **4. Проект «ЧИСТАЯ вода: инклюзивное использование и ресурсная эффективность воды» (англ., *PUREWater: Participatory Utilization and Resource Efficiency of Water*), (2017-2020 гг.)**

Проект «PURE Water» финансируется совместно Агентством по международному развитию США (USAID) и местными партнерами (НПО «Страновое водное партнерство: Армения», Центр экологического права и исследований (YSU) и Городской фонд устойчивого развития).

Цели проекта заключаются в сокращении забора грунтовых вод в Араратской долине и повышении производительности, качества и эффективности водопользования путем проведения информационно-просветительских кампаний и расширения участия граждан. Проект направлен на укрепление целевых политик и нормативно-правовой базы, содействие ответственному водопользованию, «поощрение отдельных лиц и гражданского общества к участию в управлении водными ресурсами и контроле за ними, а также на оказание помощи в разработке малых инфраструктурных проектов» [USAID, 2017]. Проект состоит из четырех компонентов:

Компонент 1: совершенствование политик и нормативного регулирования в целях содействия участию граждан;

Компонент 2: участие в управлении водными ресурсами и надзор за ними;

Компонент 3: просвещение общественности и изменение поведения;

Компонент 4: экспериментальные проекты малой инфраструктуры водоснабжения.

Целевыми бенефициарами данного проекта являются села в Араратской и Армавирской областях с населением до 40 000 человек. К настоящему времени 1 450 человек (3,6% общей целевой аудитории, включая 47% женщин и 54% молодежи) прошли обучение по вопросам участия граждан, мониторинга и информационно-просветительской деятельности, проведения телефонных опросов, журналистики и практики интегрированного управления водными ресурсами. 1 700 сельских жителей (4,2% общей целевой аудитории, включая 55% женщин и 20% молодежи) приняли участие в общественных собраниях [URBAN, 2019a]. 2 200 человек (5,5% общей целевой аудитории) были охвачены информационно-просветительскими кампаниями в целевых сообществах посредством проведения мероприятий и фестивалей, учебных семинаров, взаимных обменов между общинами, образовательных экскурсий на рыболовные хозяйства и артезианские скважины, а также посредством прямой почтовой рассылки в специальные дни. В соответствующих мероприятиях заняты около 25 ОГО.

В 2018 году частная компания – «Coca-Cola HBC Armenia» -- присоединилась к проекту «PURE Water» и предложила дополнительную финансовую поддержку. Новая

совместная инициатива «Капля за каплей: на пути к эффективному и инклюзивному управлению и использованию водных ресурсов в Араратской долине» (*англ., Drop by Drop towards Efficient and Participatory Water Management and Use in Ararat Valley*) в основном направлено на расширение осведомленности общественности о важности сохранения, эффективного использования и устойчивого управления водными ресурсами в Араратской долине [USAID, 2018]. Данная инициатива ориентирована на молодежь и включает в себя проведение информационно-просветительских мероприятий и кампаний по информированию молодых армян и жителей Араратской долины о местных водных проблемах, публикацию и распространение информационных материалов, полевые выезды на рыбные фермы и водно-болотные угодья, а также открытые уроки для школьников [URBAN, 2019b]. Благодаря этому проекту была создана молодежная сеть «Citizen Scientists», цель которой заключается в привлечении молодых людей из общественных групп и ОГО к разработке инновационных решений и реализации проектов с применением современных информационных и коммуникационных технологий. В 2019 г. участники «Citizen Scientists» осуществили 2 очень интересных проекта: установка мусороуловительных сетей на оросительных каналах [CWP, 2019; Еркир Медиа, 2019] и запуск мобильного приложения «Կուոր Արև», позволяющее определить местонахождение бесплатных питьевых фонтанчиков в Ереване [PureWater, 2019].

Также среди основных образовательных мероприятий, реализованных в течение 2019 г. в рамках проекта «PURE Water» можно назвать следующие: ЭКО-лагерь для школьников [URBAN, 2019c], мероприятие «В преддверии Вардавара», обучение по гражданской журналистике, тренинг «Навыки для получения разрешений на водопользование через онлайн-обучение и совершенствование ирригационной системы в селе Покр Веди».

### ***5. Партнерство между Министерством окружающей среды Республики Армения и USAIDASPIRED***

Проект, финансируемый и осуществляемый USAIDASPIRED – результат сотрудничества между USAID и Агентством по управлению водными ресурсами (АУВР) Министерства окружающей среды (МОС) Армении. Проект направлен на расширение потенциала специалистов АУВР. В рамках инициативы в 2019 г. были проведены два крупных тренинга:

I. *Учебный курс по санитарно-экологическим стокам, январь 2019 г. (2 недели)*, фокусировался на новой методике расчета санитарно-экологических нормативов для рек на территории Армении в рамках системы регулирования водопользования и обеспечения выполнения требований. Новая методика была разработана специалистами Программы по чистой энергии и воде USAID в 2015 г. и одобрена правительством Армении в январе 2018 г. [USAID ASPIRED, 2019a].

Слушателями курса стали специалисты различных подразделений МОС, Министерства сельского хозяйства, и Инспекционного органа охраны природы и недр Армении. Курс сочетал в себе теоретические и практические занятия по управлению данными, ГИС, общей гидрологии, методам расчета объема месячных и годовых санитарно-экологических стоков для исследованных и неисследованных рек Армении на базе модели реки Арпа. Слушатели курса также получили в свое распоряжение

руководство пользователя, файл-шаблон в формате MSExcel и базу данных ГИС, необходимые для проведения соответствующих расчетов.

II. *Обучение по ГИС, апрель 2019 г. (1 неделя)*, было посвящено ГИС-картированию и ставило своей целью повышение квалификации слушателей по применению ГИС-технологий, в частности работе с различными типами данных, разработке тематических карт, подготовке статистических данных, экспорте данных и т.д. [USAID ASPIED, 2019b].

## **6. Выводы**

Чтобы образование действительно способствовало повышению осведомленности, оно должно давать человеку лучшее понимание его/ее личной связи с окружающей ситуацией [Арлингхаус и др., 2018] (напр., серия тренингов в бассейнах озера Севан и реки Раздан). Изменение знаний слушателей по водным вопросам влияет на их готовность действовать только в случае, если они сами готовы предпринять какие-либо действия и имеют в распоряжении соответствующие инструменты (напр., «Citizen Scientists»). Образовательные мероприятия могут быть неэффективными с точки зрения изменения поведения ввиду доминирования других факторов – таких как социальные нормы и ситуационные воздействия. Для реализации таких мер могут потребоваться другие стратегии. Таким образом, для выявления факторов, влияющих на изменение поведения в сфере водопользования, требуется проведение дальнейших исследований.

Поэтому рекомендуется осуществлять мониторинг поведенческих изменений среди целевых аудиторий после завершения проектов. Это имеет крайне важное значение для оценки воздействия – положительного и/или негативного – на изменение поведения в отношении как количества, так и качества воды, равно как и для оценки необходимости тиражирования. Учитывая то, что подавляющее число людей, занятых в сфере образования (работы с детьми) – это женщины, также требуется сбор данных, дезагрегированных по признаку пола и социального статуса (принятие решений и воздействие на потенциал).

## **Благодарности**

Автор выражает огромную признательность д-ру Андрею Митусову за поддержку и методическую помощь во время работы над материалом, благодарность сотрудникам Казахстанско-немецкого университета за возможность опубликовать статью, а также особо благодарит Лиану Овсепян, координатора молодежной сети «Страновое водное партнерство: Армения» за помощь в сборе данных.

## **Список источников**

1. Австрийское федеральное агентство по охране окружающей среды, 2019. EUWI+ призывает армянскую молодежь беречь водные ресурсы и запускает Фейсбук-челлендж в Украине, публикация на вебсайте пресс-офиса: [Электронный ресурс], [https://www.umweltbundesamt.at/en/news\\_events\\_reports/news\\_eaa/en\\_news\\_2019/news\\_en\\_190918/](https://www.umweltbundesamt.at/en/news_events_reports/news_eaa/en_news_2019/news_en_190918/) (дата обращения: 10 января 2020 г.).
2. Арлингхаус К.Р., Джонстон К.А., 2018. В поддержку поведенческих изменений в сфере образования, *American Journal of Lifestyle Medicine*, март-апрель, вып. 12, №2,

- 2018, с. 113-116: [Электронный ресурс], <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6124997/#bibr8-1559827617745479> (дата обращения: 10 января 2020 г.).
3. Делегация Европейского Союза в Армении, 2016). Армения и ЕС, отношения ЕС и страны: [Электронный ресурс], [https://eeas.europa.eu/delegations/armenia/896/armenia-and-eu\\_en](https://eeas.europa.eu/delegations/armenia/896/armenia-and-eu_en) (дата обращения: 10 января 2020 г.).
4. Всемирный экономический форум (ВЭФ), 2015. Глобальный отчет по гендерному неравенству 2015 г., часть 2: Страновые сведения – Армения: [Электронный ресурс], <http://www3.weforum.org/docs/GGGR2015/ARM.pdf> (дата обращения: 10 января 2020 г.).
5. Организация Объединенных наций (ООН), 2018. Гендерное равенство и расширение прав и возможностей женщин и девочек, Отчет о ходе работ в рамках ЦУР5 по Армении: [Электронный ресурс], <https://un.am/up/file/SDG5-GenderEquality.pdf> (дата обращения: 10 января 2020 г.).
6. Проект «Армянские женщины за здоровье и здоровую окружающую среду»: [Электронный ресурс], <http://awhhe.am/2019-enabling-women-to-participate-in-sustainable-water-management-in-armenia/> (дата обращения: 10 января 2020 г.).
7. Проект «Водная инициатива ЕС+ для Восточного партнерства» (EUWI+), 2018. Страновые целевые показатели, Армения: [Электронный ресурс], <https://www.euwipluseast.eu/en/about/country-project-targets/armenia> (дата обращения: 10 января 2020 г.).
8. Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО), 2017. Гендер, сельское хозяйство и развитие сельских территорий в Армении, с. 56 [Электронный ресурс], [https://www.un.org/ru/library/Gender\\_Agriculture\\_and\\_Rural\\_Development\\_in\\_Armenia\\_Eng.pdf](https://www.un.org/ru/library/Gender_Agriculture_and_Rural_Development_in_Armenia_Eng.pdf) (дата обращения: 10 января 2020 г.).
9. Проект «Pure Water», 2019. Давайте пить эффективно, официальная страница проекта «PURE Water», публикация на Фейсбуке 10 октября 2019 г.: [Электронный ресурс], <https://www.facebook.com/PUREWaterProject/posts/506803209878878> (дата обращения: 10 января 2020 г.).
10. Статистический комитет Республики Армения (АРМСТАТ), 2015. Мужчины и женщины в Армении, с. 263: [Электронный ресурс], [http://www.armstat.am/file/article/kanajq\\_ev\\_txamardik.pdf](http://www.armstat.am/file/article/kanajq_ev_txamardik.pdf) (дата обращения: 10 января 2020 г.).
11. Страновое водное партнерство: Армения (CWP Armenia), 2019а. Тренинг по мониторингу качества воды для школьных преподавателей в бассейне Севанского озера, публикация в Фейсбуке 19 июня 2019 г.: [Электронный ресурс], <https://www.facebook.com/gwp.armenia/posts/1348481371973510> (дата обращения: 10 января 2020 г.).
12. Страновое водное партнерство: Армения (CWP Armenia), 2019б. Тренинг по мониторингу качества воды для школьных преподавателей в бассейне реки Раздан, публикация в Фейсбуке 17 июня 2019 г.: [Электронный ресурс], <https://www.facebook.com/gwp.armenia/posts/1346987638789550/> (дата обращения: 10 января 2020 г.).
13. Страновое водное партнерство: Армения (CWP Armenia), 2019с. Всемирный день охраны окружающей среды, публикация в Фейсбуке 9 июня 2019 г.: [Электронный

ресурс], <https://www.facebook.com/gwp.armenia/posts/1338155579672756> (дата обращения: 10 января 2020 г.).

14. Страновое водное партнерство: Армения (CWP Armenia), 2019d. Всемирный день водного мониторинга, публикация в Фейсбуке 18 сентября 2019 г: [Электронный ресурс], <https://www.facebook.com/gwp.armenia/posts/1416896195132027/> (дата обращения: 10 января 2020 г.)

15. Страновое водное партнерство: Армения (CWP Armenia), 2019e. Видео «Управление речными бассейнами в Армении», публикация в Фейсбуке 28 февраля 2019 г: [Электронный ресурс], <https://www.facebook.com/gwp.armenia/videos/422701355142085/> (дата обращения: 10 января 2020 г.).

16. Страновое водное партнерство: Армения (CWP Armenia), 2019f. Усовершенствование ирригационной системы в селе Покр Веди, публикация в Фейсбуке 5 августа 2019 г. [Электронный ресурс], <https://www.facebook.com/gwp.armenia/posts/1382781408543506> (дата обращения: 10 января 2020 г.).

17. Телекомпания «Еркир Медиа», 2019. Ловушка для мусора в Покр Веди. Новостной выпуск 25 сентября 2019 г: [Электронный ресурс], <https://youtu.be/LdDb41G7Rto> (дата обращения: 10 января 2020 г.).

18. Фонд демократии ООН (ФДООН), 2019. Женщины за равный доступ к воде в Армении UNDEF Update, №42, 2019, с. 8: [Электронный ресурс], [https://www.un.org/democracypfund/sites/www.un.org.democracypfund/files/Newsletter/uu42\\_july\\_2019.pdf](https://www.un.org/democracypfund/sites/www.un.org.democracypfund/files/Newsletter/uu42_july_2019.pdf) (дата обращения: 10 января 2020 г.).

19. Фонд устойчивого развития URBAN, 2019a. Проект «PURE Water: Participatory Utilization and Resource Efficiency of Water»: [Электронный ресурс], <https://urbanfoundation.am/march-2017-march-2020-pure-water-participatory-utilization-and-resource-efficiency-of-water-partners-country-water-partnership-ngo-environmental-law-and-research-center-yusu/> (дата обращения: 10 января 2020 г.).

20. Фонд устойчивого развития URBAN, 2019b. КАПЛЯ за КАПЛЕЙ на пути к эффективному инклюзивному водопользованию и управлению водными ресурсами в Араратской долине: [Электронный ресурс], <https://urbanfoundation.am/january-2018-march-2020-drop-by-drop-towards-efficient-and-participatory-water-management-and-use-in-ararat-valley/> (дата обращения: 10 января 2020 г.).

21. Фонд устойчивого развития URBAN, 2019c. Эко - лагерь для школьников из Араратской и Армавирской областей, видео №4, ноябрь 2019 г: [Электронный ресурс], [https://www.youtube.com/watch?v=gVLbR2MQifI&feature=emb\\_title](https://www.youtube.com/watch?v=gVLbR2MQifI&feature=emb_title) (дата обращения: 10 января 2020 г.).

22. EUWI+, 2019a. Жаркое армянское лето открывает возможности для понимания водных проблем: [Электронный ресурс], <https://euwipluseast.eu/en/component/content/article/90-all-activities/activites-armenia/news-of-armenia/596-the-hot-armenian-summer-brings-an-opportunity-to-understand-water-challenges?Itemid=397> (дата обращения: 10 января 2020 г.).

23. EUWI+, 2019b. Практический семинар по экологической классификации поверхностных водоемов в пилотных регионах инициативы EUWI+ в Армении, Азербайджане и Грузии, публикация в Фейсбуке 24 июля 2019 г.: [Электронный

ресурс], <https://www.facebook.com/euwiplus/posts/283673022393495>(дата обращения: 10 января 2020 г.).

24. EUWI+, 2019с. Суб - региональный практический семинар по бассейновым организациям и общественным консультациям, публикация в Фейсбуке 23 октября 2019 г: [Электронный ресурс], <https://www.facebook.com/euwiplus/posts/552209135539881> (дата обращения: 10 января 2020 г.).

25. EUWI+, 2019d. На пути к лучшему пониманию воды: экологическая классификация поверхностных водоемов, публикация в Фейсбуке 20 ноября 2019г: [Электронный ресурс], [https://www.facebook.com/euwiplus/posts/574177946676333?\\_\\_tn\\_\\_=R](https://www.facebook.com/euwiplus/posts/574177946676333?__tn__=R) (дата обращения: 10 января 2020 г.).

26. USAID, 2017. USAID запускает проект «Pure Water», USAID News Armenia, пресс-релиз, 29 января 2019 г: [Электронный ресурс], <https://www.usaid.gov/armenia/press-release/usaid-launches-pure-water-project-and-signs-agreements-with-partner-communities> (дата обращения: 10 января 2020 г.).

27. USAID, 2018. USAID и компания «Coca-Cola Hellenic Armenia» продолжают сотрудничество по разумному управлению водными ресурсами в Араратской долине, USAID News Armenia, пресс-релиз, 18июля 2018г: [Электронный ресурс], <https://www.usaid.gov/armenia/press-release/usaid-and-cocacola-continue-partnership-to-address-water-stewardship-in-ararat-valley> (дата обращения: 10 января 2020 г.).

28. USAID ASPIRED Armenia, 2019а. Расширение потенциала специалистов водного сектора. Перспективные научные исследования и партнерства в сфере интегрированной разработки ресурсов, Официальный вебсайт проекта, 31 января 2019 г: [Электронный ресурс], <http://www.aspired.wadi-mea.com/en/2019/01/31/building-capacity-of-the-water-sector-specialists/> (дата обращения: 10 января 2020 г.).

29. USAID ASPIRED Armenia, 2019б. Тренинг по ГИС для специалистов АУВР, Официальный вебсайт проекта «ASPIRED», 19 апреля 2019 г.: [Электронный ресурс], <http://www.aspired.wadi-mea.com/en/2019/04/19/gis-training-for-the-wrma-specialists/> (дата обращения: 10 января 2020 г.).

## **Глава 2.**

# **Женщины и доступ к воде**

## Женщины, здоровье и управление водными ресурсами

*Элис М. Буман-Дентенер*

*вице-президент Международного фонда «Центр водных исследований и обучения»; вице-председатель и директор по корпоративным вопросам Ассоциации «+ Impact Association», директор консалтинговой компании «Diploria», [alice.bouman@gmail.com](mailto:alice.bouman@gmail.com)*

### **Аннотация**

Обеспечение всеобщего доступа к безопасной воде в достаточном количестве и надлежащей санитарии является глобальным вызовом и коллективной ответственностью для всего человечества. Влияние людей на доступность и качество воды, и наоборот, влияние качества и доступности воды на жизнь людей, весьма неоднородно по своему характеру и имеет очевидный гендерный аспект. В традиционных обществах женщины часто несут ответственность за доставку воды, в то время как их участие в принятии решений по поводу того, как управлять водными ресурсами и обращаться с ними, весьма ограничено. В настоящей статье анализируется взаимосвязь между Целями устойчивого развития 5 (гендерное равенство), 6 (чистая вода и санитария) и 3 (здравоохранение и благополучие) в рамках Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 г., а также взаимосвязь между Рио/Дублинским Принципом №3 по интегрированному управлению водными ресурсами (ИУВР), Пекинской платформой действий и Протоколом по проблемам воды и здоровья ЕЭК ООН.

**Ключевые слова:** Протокол по проблемам воды и здоровья, Пекинская платформа действий, Рио/Дублинский принцип №3, управление водными ресурсами (УВР).

### **1. Введение**

В XXI веке ненадлежащее водоснабжение по-прежнему остается наиболее серьезным риском для людей, связанным с водой, и глобальной причиной масштабных экономических потерь [ЮНИСЕФ, 2004; Садофф и др., 2015]. В то время как многие люди, живущие в Европе, рассматривают наличие чистой воды и надлежащих санитарных средств/услуг как нечто само собой разумеющееся, суровая реальность такова, что в настоящее время в пан-европейском регионе около 19 млн человек не имеют доступа к улучшенным источникам воды и около 67 млн человек не имеют доступа к улучшенным санитарным объектам (ЕЭК ООН, 2020). Отсутствие доступа к достаточному количеству безопасной воды для удовлетворения базовых потребностей является одной из характеристик крайней бедности. Последствия отсутствия доступа к безопасной питьевой воде и санитарным услугам колоссальны. Так, в 2015 г. глобальный ущерб от плохих санитарных условий оценивался в размере 222,9 млрд. долл. США, т.е. в среднем 0,9% валового внутреннего продукта (ВВП) стран, где данная проблема стоит наиболее остро [LIXIL и др., 2016]. Связь между здоровьем и доступом к воде и санитарным услугам хорошо задокументирована. Недостаточное водоснабжение влияет на общее состояние здоровья и вызывает острые инфекционные заболевания, например, диарею, равно как и ограничивает работоспособность [Хантер и др., 2010]. Во всем мире от заболеваний, связанных с водоснабжением и санитарией, в 2016 г. пострадало около 1,9 млн человек [ВОЗ, 2020]. Диарея, связанная с

комплексом ВСГ (вода-санитария-гигиена) (*англ. “water, sanitation, hygiene”, WASH*) убивает 1 ребенка младше 5 лет каждые 2 минуты [Прюсс-Устюн и др., 2019]. Низкое качество услуг в сфере водоснабжения, санитарии и гигиены также ослабляют системы здравоохранения, угрожают санитарно-эпидемиологической безопасности и создают значительную нагрузку на экономику [ВОЗ, 2019a]. Смертность по причине ненадлежащего водоснабжения, санитарии и гигиены приводит к ущербу семьям в размере более 122,8 млрд долл. США в виде недополученного заработка, а ущерб в результате потери работоспособности составляет 16,5 млрд долл. США [LIXIL и др., 2016]. Кроме того, отсутствие безопасной воды, санитарии и гигиены негативно сказывается на качестве жизни и подрывает основные права человека [ВОЗ, 2019b].

Хотя гендерная статистика по водным ресурсам является скудной и разрозненной [Флетчер и Шонвилле, 2015], можно с уверенностью сказать, что львиная доля водного бремени по-прежнему ложится на плечи женщин и девочек, т.е. тех, кто традиционно несет ответственность за сбор и транспортировку воды в изолированных сообществах и наименее развитых странах. Вместе с тем, как правило, они не имеют права голоса при принятии решений по вопросам водоснабжения и УВР. Нексус – т.е. причинная зависимость – «вода-гендер-развитие» небезосновательно является несколько многообещающим, настолько же и пока что недостаточно освоенным блоком факторов и, одновременно, инструментов для охвата тех, чьи интересы учитываются в наименьшей степени, в частности, посредством конструктивного участия женщин на всех уровнях и во всех этапах процессов управления водными ресурсами, как это провозглашается в Дублинском принципе №3 ИУВР [Дублинское заявление, 1992].

В настоящей статье в приближении рассматривается связь между ЦУР 5 (гендерное равенство), ЦУР 6 (чистая вода и санитария) – особенно Задачи 6.1 и 6.2 по комплексу ВСГ и Задача 6.3 по повышению качества воды посредством уменьшения загрязнения – и ЦУР 3 (здоровье и благополучие) – в частности Задача 3.9 по существенному сокращению количества случаев смерти и заболеваний в результате воздействия опасных химических веществ и загрязнения и отравления воздуха, воды и почвы – в рамках Повестки-2030 [ООН, 2020]. В статье задачи 6.5 и 5.5 в рамках механизма ЦУР увязываются с Пекинской платформой действий, которая была одобрена на 4-й Всемирной конференции по положению женщин, прошедшей в Пекине 25 лет назад, и правом человека на воду и санитарии, 10-й юбилей провозглашения которого мы отмечаем в текущем году.

В статье гендерный дискурс анализируется через «водную» призму и излагаются предложения о том, как гендерная чувствительность может проявляться в сфере водного регулирования и управлении водными ресурсами. Аналогичным образом УВР рассматривается в контексте вовлечения женщин в процесс принятия решений. В рамках интегрированного управления водными ресурсами – одобренной ООН концепции управления водными ресурсами – особое внимание уделяется инклюзивности целевых систем (Рио/Дублинский принцип №2) и, в частности, предусматривается создание институциональных механизмов вовлечения женщин в процесс принятия решений на всех уровнях (Рио/Дублинский принцип №3).

## **2. Пекинская платформа действий**

В текущем 2020-м году мы отмечаем 25-ю годовщину Пекинской платформы действий (ППД) – революционной программы, одобренной в 1995 г. на 4-й Всемирной конференции по положению женщин в Пекине 189-ю государствами-членами Организации Объединенных Наций и, несомненно, вехой в непрерывных усилиях по достижению справедливого и устойчивого развития посредством решения гендерных проблем и обеспечения гендерной инклюзивности. В 1995 году вода не была включена в число двенадцати проблемных вопросов в рамках ППД. Вода также лишь вскользь упоминается в формулировке Области С «Женщины и здоровье», излагающей медицинские последствия небезопасной воды и ненадлежащих санитарных условий и призывающей национальные правительства, НПО и международные организации активизировать свои действия для обеспечения всеобщего доступа к ним [ООН, 1995].

## **3. Протокол по проблемам воды и здоровья**

Десять лет назад, а именно 28 июля 2010 г., на Генеральной Ассамблее ООН вода и санитария были признаны одним из прав человека [ООН, 2010], таким образом, обязав правительства стран гарантировать доступ граждан к чистой и недорогой воде, а также водоснабжению и санитарным услугам приемлемого качества. В 1999 г. 56 государств-членов ЕЭК ООН, включая страны Центральной Азии – Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан – утвердили Протокол по проблемам воды и здоровья [ЕЭК ООН и ВОЗ/Европа, 1999], направленный на обеспечение всеобщего доступа к безопасной питьевой воде и надлежащей санитарии для всех граждан пан-европейского региона. Протокол вступил в силу в 2005 г. и является первым международным соглашением такого рода, т.е. специально предназначенным для обеспечения надлежащего снабжения безопасной питьевой водой и санитарными условиями всех людей, а также эффективной защиты источников питьевой воды [ЕЭК ООН и ВОЗ/Европа, 2018]. Данный документ, принятый еще до провозглашения права человека на воду и санитарии (Резолюция ООН A/RES/64/292), является прекрасным фундаментом для практической реализации этого права человека. Протокол прямо обязывает стороны содействовать справедливому доступу к воде и санитарным услугам и устанавливать соответствующие конкретные целевые показатели и сроки [Буман-Дентенер, 2015]. Суть Протокола заключается в охране здоровья и благополучия человека посредством рационального УВР, включая защиту водных экосистем, а также посредством предупреждения, контроля и сокращения заболеваемости, связанной с водой [Буман-Дентенер, 2015]. Протокол по проблемам воды и здоровья хорошо коррелирует с концепцией ИУВР – он также зиждется на интегрированном подходе к управлению водными ресурсами, поддерживает децентрализацию сектора вплоть до самого нижнего приемлемого уровня и подходы, основанные на правах, равно как и поощряет вовлечение общественности.

С момента принятия Протокола в период с 2000 по 2017 гг. в пан-европейском регионе более 63 млн человек получили доступ к питьевому водоснабжению и 84 млн человек – к санитарным услугам. Большинство людей, не имеющих доступа к базовым санитарным средствам/услугам/объектам, проживают в сельской местности [Enkhtsetseg Shinee, 2018]. Налицо явная проблема практической реализации, а именно

– в большинстве стран необходимые механизмы существуют, но уровень участия в них населения все еще остается низким. Данный феномен не является чем-то новым, и способы решения соответствующих проблем также хорошо известны. По результатам оценки своих целевых проектов в сфере сельского водоснабжения, проведенной Всемирным банком в 2000-м году, социальный капитал был выделен в качестве обязательного предварительного условия для обеспечения устойчивости децентрализованных систем предоставления услуг водоснабжения и охвата потенциальных бенефициаров. Нарращивание социального капитала сообществ приводит к более широкому участию заинтересованных сторон в разработке проектов, выработке более эффективных моделей проектного менеджмента и контроля за строительством, а также механизмов дальнейшего использования и обслуживания целевых систем (Рональд и Тауно, 2000). Женское гражданское общество обладает огромным социальным капиталом и, поэтому, может стать мощным союзником в деле ликвидации все еще наблюдаемого недостаточного доступа к водоснабжению и санитарным услугам [Буман-Дентенер, 2017a, b].

#### **4. Рио/Дублинский принцип №3**

Особое внимание в рамках ИУВР уделяется роли женщин в области водоснабжения, рационального использования и охраны водных ресурсов. В этом фактически и заключается суть одного из четырех руководящих принципов (Рио/Дублинский принцип №3). Вовлечение женщин в мероприятия по развитию в водном секторе также является одной из конкретных целей в рамках Международного десятилетия действий ООН «Вода для жизни» в период 2005-2015 гг. Хотя важность взаимосвязи между водными ресурсами и гендерной проблематикой признается все более широко, соответствующие подходы к дальнейшему обеспечению устойчивого и справедливого развития применяются не в полной мере. Базовое исследование по степени внедрения ИУВР (ЦУР 6, показатель 6.5.1) показало, что – хотя 80% стран и находятся в процессе внедрения принципов интегрированного управления водными ресурсами – соответствующие гендерные показатели все еще достаточно низкие [ООН – Водные ресурсы, 2018]. Для перехода к по-настоящему гендерно-чувствительному и гендерно-инклюзивному УВР предстоит пройти еще долгий путь ввиду значительной сложности процесса, а также того, что сам водный сектор сильно раздроблен и традиционно является объектом технического государственного управления.

Вклад женщин в управление водными ресурсами может быть разнообразным. Они могут занимать профильные руководящие посты, исследовать водную проблематику, работать на техническом и экспертном уровне или быть водопользователями. Тематические научные исследования по-прежнему отличаются крайне предвзятым отношением к женщинам-водопользователям. Роль женщин в УВР все еще получает лишь ограниченное внимание научных кругов, несмотря на то, что в уже 1992 году с трибуны Организации Объединенных Наций было заявлено о том, что участие женщин в управлении водными ресурсами является краеугольным камнем ИУВР. Несмотря на появление данных о доли женщин-ученых и исследователей в сфере точных наук, аналогичные оценки для водной отрасли пока что не проводились. Анализ научных работ по гендерным аспектам водной сферы, опубликованных после 2000-го года,

позволяет сделать вывод о том, что исследование гендерного измерения воды пока что преимущественно является «женским делом» [Буман-Дентенер, 2020].

С момента представления Всемирного водного видения в интересах жизни и окружающей среды на XXI век на 2-м Всемирном форуме по водным ресурсам [Косгроув и Рийсберман, 2000] в Гааге, женское гражданское общество все чаще выступает в качестве важного участника процесса разработки уникальных решений водных проблем с учетом местных гендерных реалий. Социальный капитал женских организаций и разнообразие женских сетей, представляющих различные секторы экономики и слои общества, делают их полезными партнерами на пути реализации комплексных подходов, лежащих в основе Повестки в области устойчивого развития в период до 2030 года.

## **5. Заключение**

К 2025 г. половина населения нашей планеты будет проживать в районах, подверженных дефициту воды. В наименее развитых странах в 22% медицинских учреждений отсутствует водоснабжения, 21% из них не имеют санитарных сетей и 22% -- канализационных систем [ВОЗ, 2019]. Обеспечение безопасного и достаточного водоснабжения и надлежащих санитарных условий для всех является глобальной задачей и коллективной ответственностью для всего человечества. Влияние качества и доступности воды на жизнь людей, и наоборот, влияние людей на доступность и качество воды проявляется по-разному и имеет очевидную гендерную окраску.

Социальные отношения между женщинами и мужчинами определяют гендерные роли, варьирующиеся в зависимости от социальной архитектуры, культурных и поколенческих, а также национально-этнических особенностей и установок. В традиционных обществах женщины часто несут бремя ответственности за добычу и транспортировку воды, но, несмотря на это, их участие в принятии решений по УВР и водопользованию ограничено [Буман-Дентенер, 2015]. Настало время реализовать Рио/Дублинский принцип №3 – одобренный государствами-членами ООН в далеком 1992 году – на практике. Поступательный вектор соответствующих усилий закреплен в самой формулировке данного принципа:

«Центральная роль женщин как поставщиков и пользователей водных ресурсов, а также защитников жизненной среды редко находит отражение в институциональных структурах по освоению водных ресурсов и управлению ими. Принятие и внедрение данного принципа требует внедрения позитивной политики в отношении особых нужд женщин, а также расширения прав и полномочий женщин для обеспечения их участия в процессах на всех уровнях водохозяйственной деятельности, включая принятие и реализацию решений, приемлемым для них способом».

## **Список источников**

1. Буман-Дентенер А.М., 2015. Женщины как проводники изменений в водном секторе: размышления об опыте работы на местах, [Эл. ресурс]: [https://www.academia.edu/13095587/Women\\_as\\_Agents\\_of\\_Change\\_in\\_Water\\_reflections\\_on\\_experiences\\_from\\_the\\_field](https://www.academia.edu/13095587/Women_as_Agents_of_Change_in_Water_reflections_on_experiences_from_the_field) (дата обращения: 13 мая 2020г.).

2. Буман-Дентенер А.М., 2017а. Искатели, носители и хранители воды: глобальный гендерный водораздел, в ред. Девлеминк Д. и др., Человеческое лицо водной безопасности, водная безопасность в новом мире, Springer International Publishing, 2017.
3. Буман-Дентенер А.М. 2017б. Женский фактор в управлении водными ресурсами: уроки реализации нексуса «вода-здоровье» в Армении и Украине, *Sustentabilidade em Debate - Brasília*, том №8, выпуск №3, с. 64-74.
4. Буман-Дентенер А.М., (2020). Женщины в водной науке, международный тракт «Королевская научная академия», гл.13: Женщины и девочки в науке.
5. ВОЗ, 2019а. Вода, санитария, гигиена и здоровье: букварь для медицинских работников, Женева, [Эл. ресурс]: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-CED-RHE-WSH-19.149> (дата обращения: 13 мая 2020 г.).
6. ВОЗ, 2019б. Питье-вода, [Эл. ресурс]: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/drinking-water> (обращение: март 2020 г.).
7. ВОЗ, 2020. Оценка бремени заболеваний с связи с ненадлежащим водоснабжением, санитарией и гигиеной, [Эл. ресурс]: <https://www.who.int/activities/estimating-burden-of-disease-from-inadequate-water-sanitation-and-hygiene> (дата обращения: 15 марта 2020 г.).
8. Де Альбукерке К., Буман-Дентенер А. М., Маэсту Дж., 2017. Водная безопасность: продвижение дальнейшего мирного сосуществования людей и сообществ, в ред. Мойта, Л., Пинто, Л. В., *Espaços económicos e espaços de segurança*, Лисбоа, 2017., [Эл. ресурс]: <http://hdl.handle.net/11144/3037> (дата обращения: 13 мая 2020 г.).
9. Детский фонд Организации Объединенных Наций, ЮНИСЕФ, 2004. Информационный бюллетень по вопросам выживания детей: вода и санитария, [Эл. ресурс]: [https://www.unicef.org/media/media\\_21423.html](https://www.unicef.org/media/media_21423.html) (дата обращения: 13 мая 2020 г.).
10. Дублинское заявление по водным ресурсам и устойчивому развитию, 1992. Принято 31 января 1992 г. в Дублине, Ирландия, на Международной конференции по водным ресурсам и окружающей среде, [Эл. ресурс]: <http://www.un-documents.net/h2o-dub.htm> (дата обращения: 13 мая 2020 г.).
11. Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций и Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения (ЕЭК ООН и ВОЗ/Европа), 1999. Протокол по проблемам воды и здоровья к Конвенции об охране и использовании трансграничных водотоков и внутренних озер 1992 г., [Эл. ресурс]: [http://www.unesc.org/fileadmin/DAM/env/water/publications/PWH\\_text/ECE\\_MP.WAT\\_17.pdf](http://www.unesc.org/fileadmin/DAM/env/water/publications/PWH_text/ECE_MP.WAT_17.pdf) (дата обращения: 13 мая 2020 г.).
12. Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций и Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения (ЕЭК ООН и ВОЗ/Европа), 2018. Протокол по проблемам воды и здоровья и Повестка 2030: практическое руководство совместной реализации, [Эл. ресурс]: [http://www.unesc.org/fileadmin/DAM/env/documents/2018/WAT/04Apr\\_24-25\\_10thTFTSR/SDG\\_Guide\\_18Apr18.pdf](http://www.unesc.org/fileadmin/DAM/env/documents/2018/WAT/04Apr_24-25_10thTFTSR/SDG_Guide_18Apr18.pdf) (дата обращения: 13 мая 2020 г.).
13. Косгроув В.Дж. и Рийсберман Ф.Р., 2000. Превращение воды в дело каждого: видение на XXI век, Earthscan Publications Ltd., Лондон, [Эл. ресурс]: <http://www.worldwatercouncil.org/fileadmin/wwc/Library/WWVision/TableOf Contents.pdf> (дата обращения: 13 мая 2020 г.).

14. ООН, 1995. Пекинская декларация и Платформа действий, [Эл. ресурс]: [https://beijing20.unwomen.org/~media/headquarters/attachments/sections/csw/pfa\\_e\\_final\\_web.pdf](https://beijing20.unwomen.org/~media/headquarters/attachments/sections/csw/pfa_e_final_web.pdf) (дата обращения: 13 мая 2020 г.).
15. ООН, 2010. Резолюция A/RES/64/292. Право человека на воду и санитарию, [Эл. ресурс]: [https://www.un.org/en/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/64/292](https://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/64/292) (дата обращения: 13 мая 2020 г.).
16. ООН, 2020. Призыв к действиям для достижения целей устойчивого развития, [Эл. ресурс]: <https://sdgs.un.org/goals> (дата обращения: 13 мая 2020 г.).
17. ООН - Водные ресурсы, 2018. Прогресс в области интегрированного управления водными ресурсами: глобальная базовая оценка по Показателю 6.5.1 «Степень внедрения ИУВР» в рамках ЦУР 6, [Эл. ресурс]: <https://www.unwater.org/publications/progress-on-integrated-water-resources-management-651/> (дата обращения: 13 мая 2020 г.).
18. Прюсс-Устюн А., Вольф Дж., Бартрам Дж., Класен Т., Камминг О., Фриман М. К., Гордон Б., Хантер П. Р., Медликотт К., Джонстон Р., 2019. Бремя заболеваний в связи с ненадлежащим водоснабжением, санитарией и гигиеной по отдельным негативным последствиям для здоровья: обновленный анализ с акцентом на страны с низким и средним уровнем дохода, *Int J Hyg Environ Health*. 222 (5), с. 765-777.
19. Рональд П. и Тауно С., 2000. Проекты в области водных ресурсов в сельских районах: уроки, извлеченные из оценок ОЭР, Серия рабочих документов Отдела экономического развития, №3, Всемирный банк, Вашингтон, округ Колумбия, [Эл. ресурс]: <http://documents.worldbank.org/curated/en/453061468764108628/Rural-waterprojects-lessons-from-OED-evaluations> (дата обращения: 13 мая 2020 г.).
20. Садофф К.В., Холл Дж.В., Грей Д., Аэртс Дж. К. Дж. Х., Айт-Кадри М., Браун К., Кокс А., Дадсон С., Гаррик Д., Кельман Дж., МкКормик П., Ринглер К., Роузгрант М., Виттингтон Д. И Виберг Д., 2015. Защищая воду, поддерживая рост: доклад Целевой группы ГВП/ОЭСР по водной безопасности и устойчивому росту, Оксфордский университет, Великобритания.
21. Флетчер А. и Шонвилле Р., 2015. Обзор ресурсов, содержащих гендерно-чувствительные данные по водной тематике, *Gender and Water Series, WWAP*. Париж, ЮНЕСКО.
22. Хантер П.Р., Макдональд А.М., Картер Р.К., 2010. Водоснабжение и здоровье, *PLoS Med*. 7 (11).
23. ЕЭК ООН, 2020. Введение. О Протоколе по проблемам воды и здоровья, [Эл. ресурс]: <http://www.unecsc.org/?id=2975> (дата обращения: 18 февраля 2020 г.).
24. Enkhtsetseg Shinee, 2018. Проблемы доступа к воде и санитарии в пан-европейском регионе: данные Совместной мониторинговой программы ВОЗ/ЮНИСЕФ, Европейский центр ВОЗ по вопросам окружающей среды и здоровья, [Эл. ресурс]: [https://www.unecsc.org/fileadmin/DAM/env/documents/2018/WAT/06Jun\\_26-27\\_Paris/1.3\\_WASH\\_EURO\\_Shinee.pdf](https://www.unecsc.org/fileadmin/DAM/env/documents/2018/WAT/06Jun_26-27_Paris/1.3_WASH_EURO_Shinee.pdf) (дата обращения: 13 мая 2020 г.).
25. LIXIL, WaterAid, Oxford Economics, 2016. Истинная цена плохой санитарии, [Эл. ресурс]: <https://www.publicfinanceforwash.org/sites/default/files/uploads/LIXIL-WaterAid-2016-true%20economic%20cost%20poor%20sanitation.pdf> (дата обращения: 13 мая 2020 г.).

## Гендер и водное хозяйство в Армении

*Асмик Барсемян*

*президент Европейского молодежного водного парламента (EYPM), Будущий лидер в сфере энергетики при Мировом энергетическом совете, член организации «Женщины в сфере климата и энергетики» (WICE), Армения, [hasmik.official@gmail.com](mailto:hasmik.official@gmail.com)*

### **Аннотация**

Вода в Армении считается одной из самых вкусных и чистых в мире. Действительно, она поступает из незагрязненных природных источников, и ее можно употреблять сырой прямо из крана без кипячения. Несмотря на изобилие водных ресурсов и ряд законодательных и институциональных реформ, запущенных в течение последнего десятилетия, сектор водоснабжения Армении по-прежнему сталкивается с серьезными вызовами в сфере управления и охраны – значительная часть населения имеет доступ к питьевой воде лишь несколько часов в день. Кроме этого, только 5% сельских общин подключены к центральной канализации. В настоящей статье вопросы водоснабжения и санитарии в Армении рассматриваются с гендерной точки зрения. Проведенное исследование показало, что женщины более уязвимы к плохим санитарным условиям ввиду их гендерной роли в обществе и в быту. Аналогичным образом, приоритеты женщин не учитываются на местном уровне – по причине недостаточного представительства в местных органах власти они обладают ограниченными возможностями для участия в процессах принятия официальных решений и выработки секторальной политики.

**Ключевые слова:** гендер, женщины, Армения, равенство, санитария, вода.

### **1. Введение**

#### *1.1. Водные ресурсы Армении*

В Армении достаточно воды для бытовых нужд, для целей орошения и промышленного использования. Протекающие по территории страны реки являются притоками основных рек Южного Кавказа – Аракса и Куры. Река Кура также впадает в Каспийское море. Около 76% территории страны лежит в Аракском, и 24% -- в Курском речных бассейнах [ФАО, 2008]. 14 суб-бассейнов внутри двух основных водосборов сгруппированы в 6 территорий бассейнового управления (Рис. 1).



Рис. 1. Территории управления водными бассейнами Армении [АУВР, 2019а].

По территории страны протекает около 9 500 малых и больших рек общей протяжённостью 23 000 км. Водоёмы и водотоки Армении характеризуются типично горным режимом с резкими сезонными колебаниями, весенними паводками и маловодными летом [ФАО, 2008]. Озера Севан и Арпи являются наиболее важными с точки зрения размера и экономического значения. Севан – крупнейшее озеро Армении, расположенное на высоте 1 900 м над уровнем моря [ФАО, 2008] – является стратегическим источником воды для гидроэнергетической и сельскохозяйственной отраслей, равно как и играет важную гидрологическую роль. Кроме этого, озеро является знаковым местом отдыха, природной средой обитания многих видов и культурным ресурсом Армении.

## 2. Гендерное равенство

Армения – страна древних традиций, и права женщин соблюдались здесь с незапамятных времен. Проводимая в советское время политика гендерного равенства оказала существенное влияние на ситуацию в стране и привела к значительному улучшению правового и социального статуса женщин, включая их активное участие на рынке труда [АБР, 2015]. С момента обретения независимости в 1991 г. начали получать распространение более патриархальные взгляды и обычаи. В последние десятилетия появилось множество женских общественных организаций, чья деятельность направлена на продвижение прав женщин и гендерного равенства, а страна приступила к формированию надежных нормативно-правовых и политических рамок, обеспечивающих гендерное равенство.

Международные оценки степени равноправия армянских мужчин и женщин свидетельствуют об ограниченном прогрессе, достигнутом в этом направлении за последние 10 лет, хотя общая ситуация близка к среднемировой. С одной стороны, Армения систематически получает высокие рейтинги касательно равного для полов

доступа к образованию и положительных результатов в области здравоохранения для женщин. С другой стороны, это уравнивается слабым прогрессом в деле расширения политических прав и возможностей женщин – соответствующие показатели ниже средних в мире [WEF, 2020] – и недостаточным доступом женщин к экономическим возможностям. Женщины в Армении практически не участвуют в принятии официальных решений как на местном, так и на национальном уровне, а их приоритеты находят малое отражение в целевых политиках. Вместе с тем отмечается, что женщины придерживаются отличных от мужчин-руководителей взглядов в отношении развития своих сообществ, и последние не могут надлежащим образом обеспечивать их учет [АБР, 2015].

### ***3. Водоснабжение и коммунальные услуги***

Почти все городские и сельские сообщества в Армении имеют доступ к чистой питьевой воде, главным образом, из поверхностных источников и/или таких источников, вода из которых требует лишь хлорирования/дезинфекции. Согласно докладу Всемирной организации здравоохранения и Детского фонда ООН (2013), практически 100% городского и 98% сельского населения страны имеют доступ к источникам питьевой воды. Несмотря на обилие воды, не все потребности удовлетворяются, и значительная часть жителей обеспечена питьевым водоснабжением только несколько часов в день [Гарабегян, 2013]. В ряде удаленных населенных пунктов вода подается без дезинфекции один раз в 3-4 дня [АБР, 2011]. В ситуации отсутствия централизованного водоснабжения, домашние хозяйства получают воду из государственных колонок. Опрос, проведенный в Ереване и всех 10 районах страны в 2009 г. показал, что 94% домохозяйств подключены к центральной сети водоснабжения. Вместе с тем, только 46% семей имеют источник горячей воды внутри своих жилищ [МТСВ, 2009].

Армения сталкивается с рядом вызовов в сфере водоснабжения, включая обветшавшие сети и системы – построенные еще в советский период, многие из них требуют модернизации. Старые и прохудившиеся трубопроводы, человеческий фактор (нарушение работы водоизмерительных счетчиков магнитами, оставление кранов открытыми, нелегальные (без оборудования счетчиками) дополнительные подключения к линиям центрального водоснабжения), а также отсутствие культуры водосбережения приводят к чрезвычайно высоким потерям воды. В Армении воды всегда хватало, и она рассматривается населением как «бесплатный дар» [USAID, 2012]. Главные национальные приоритеты в водной сфере включают увеличение доли населения, имеющего доступ к питьевой воде в течение не менее 12 часов в день, полное развертывание системы водоучета и взаимодействие с общинами по вопросам эффективного водопользования и рационального управления водными ресурсами.

### ***4. Санитария и уязвимость женщин***

По оценкам, в Армении 96% городского и около 80% сельского населения пользуются улучшенными сантехническими сооружениями, включая смывные туалеты (напр., водопроводные канализационные системы, септики), туалеты с выгребной ямой или компостные туалеты. Лишь 5% сельских сообществ подключены к центральной канализационной системе. Остальные «обеспечивают свои санитарные условия, такие

как надворные туалеты и септики, самостоятельно» [АБР, 2011]. Оценка жилищных условий домохозяйств (МТСВ, 2009) показала, что 25% семей в стране не имеют в своих домах смывных туалетов, 15% не имеют ванных комнат и 23% (в основном в сельской местности) не подключены к центральной канализации. За пределами столицы в общественных учреждениях (напр., детских садах, школах и поликлиниках, включая родильные дома) отсутствует центральная канализация [АБР, 2015].

По данным опроса Детского фонда ООН [WASH in Schools, 2011] 60% учащихся женского и 70% учащихся мужского пола «никогда или редко пользуются туалетом в школах». Многие из них не делают этого ввиду опасений по поводу их чистоты (41%); большинство школьников «обеспокоены социальными последствиями использования туалетов и заявили, что им стыдно пользоваться туалетом в школе». Плохая санитария в сочетании с отсутствием проточной воды и мыла «означает, что школьники не могут эффективно мыть руки с мылом в критические моменты, например, после пользования туалетом и перед едой» [World Vision Armenia, 2010]. Многие ученики и учителя также не пьют воду в школьное время, чтобы не было необходимости заходить в туалет. Хотя и школьники, и преподаватели в целом подвержены угрозам здоровью из-за плохих санитарно-гигиенических условий, женщины – составляющие большинство школьного персонала – и девочки-школьницы в такой ситуации еще более уязвимы, поскольку у них есть особые потребности, связанные с гигиеной менструального цикла. Таким образом, ненадлежащее водоснабжение и санитария стимулируют отсутствие девочек в школах.

#### *4.1. Трудовая нагрузка женщин*

Как и во многих других странах мира, выполнение различных бытовых работ – включая приготовление пищи, уборку, стирку, купание детей, возделывание огородов и уход за скотом и т.д. – делает женщин основными потребителями воды в Армении. Аналогичным образом, женщины также должны приносить и/или приобретать воду для домашнего использования, хранить ее и управлять ею, и, таким образом, они в значительной степени страдают от водных ограничений. В районах, где наблюдается дефицит воды – т.е. она доступна только несколько часов в день или в определенные дни недели – домохозяйства собирают ее в контейнеры, чтобы продержаться до момента возобновления водоснабжения. В случае децентрализованного водоснабжения «главным образом женщины, обычно девочки и дети, переносят воду в довольно больших контейнерах из источников, находящихся на существенном удалении от их домов» [Манвелян и др., 2006]. Значительная часть времени женщин уходит на добычу воды и управление запасами воды в бытовых условиях. В случае плохого качества водопроводной воды семьи часто вынуждены покупать питьевую воду. Домохозяйства, возглавляемые женщинами, особенно уязвимы, поскольку они уже подвергаются риску обнищания. Сбор базовых данных для оценки изменений в трудовой нагрузке женщин имеет ключевое значение для анализа того, насколько меры в сфере водоснабжения и санитарии приносят им пользу.

#### *4.2. Принятие решений*

Женщины в Армении обеспокоены проблемами водоснабжения и санитарии, но имеют ограниченные возможности для участия в принятии соответствующих решений.

В ходе исследований Азиатского банка развития женщины выражали разочарование по поводу ряда важнейших аспектов водоснабжения и санитарии, которые, по их мнению, не получают должного внимания со стороны местных органов власти, в которых доминируют мужчины. Тематические исследования АБР позволили выявить некоторые интересные поведенческие модели. Так, в городе Берд Тавушской области в местном детском саду имели место 2 серьезные вспышки заболеваний, передаваемых через воду. Заразилось так много детей, что местные больницы не могли принять всех пациентов. Местные женщины заявили, что все, что им удалось сделать, это привлечь внимание общественности к этой проблеме, поскольку «женщинам не будет позволено контролировать ситуацию», когда речь идет о важных ресурсах (напр., воде).

В городе Гюмри Ширакской области в местном роддоме был всего один туалет в крайне плохом состоянии. По словам женщин «поскольку мужчины не пользовались тем туалетом, его ремонт не был в списке приоритетов».

В другом случае, несколько женщин обратились к сельскому главе с просьбой установить туалет рядом с местной достопримечательностью, которая, по их мнению, могла бы привлечь туристов. Руководитель-мужчина ответил, что платный туалет – это «позорный» способ заработка, а строительство бесплатного общественного туалета не являлось приоритетом для деревни.

«Уровень обслуживания систем водоснабжения и качество услуг водоснабжения часто зависят от личных качеств местного руководства, его/ее происхождения, опыта, лидерских и управленческих навыков» [USAID, 2012]. Женщины в значительной степени недостаточно представлены в местных органах власти (лишь 2% местных мэров являются женщинами, причем все они в сельской местности), и поэтому приоритетные с женской точки зрения вопросы не получают должного внимания при принятии решений на местном уровне.

#### *4.3. Возможности трудоустройства женщин*

По данным Статистического комитета Республики Армения [2005] женщины составляют 25% всех занятых в секторе водоснабжения и в основном занимаются административной работой. В строительной отрасли работает очень мало женщин, поскольку это считается «мужским делом». Нет женщин и среди руководителей и советников, работающих в структуре Государственного комитета водного хозяйства Армении; они возглавляют финансовые и экологические департаменты, отделы закупок и внешних связей. Вместе с тем, женщины широко представлены в организациях гражданского общества, занимающихся вопросами экологии и охраны природы.

### **5. Выводы**

Сбор дезагрегированных по полу данных и углубленный анализ последствий для женщин, связанных с проблемами в сфере водоснабжения и санитарии, имеют чрезвычайно важное значение для эффективного внедрения целевых проектов и решений. Участие женщин в процессе принятия решений и наделение их полномочиями может способствовать углублению общего понимания соответствующих вопросов. По сравнению с мужчинами женщины более озабочены вопросами качества воды, здоровья детей и смягчения последствий изменения климата. Мужчины воспринимаются как в первую очередь «мотивированные деньгами» и менее

заинтересованные в реагировании на долгосрочные последствия использования природных ресурсов. Женщины также являются отправной точкой изменения поведения в сфере управления отходами. И, наконец, именно женщины играют важную роль в просвещении детей в области охраны окружающей среды, будь то внутри семей или сообществ.

### ***Благодарности***

Автор высоко ценит время, вклад и методическую помощь Андрея Митусова (в качестве научного консультанта) в процессе написания статьи, а также благодарит сотрудников Казахстанско - Немецкого университета за предоставление молодым специалистам возможностей и условий для ведения научно-исследовательской работы.

### ***Список источников***

1. Агентство по управлению водными ресурсами (АУВР) Министерства охраны природы (МОП) Республики Армения, 2019. Карта территорий управления водными бассейнами Армении, [Эл. ресурс]: <http://wrma.am/6.php#prettyPhoto/1/> (дата обращения: 24 ноября 2019 г.).
2. Агентство по управлению водными ресурсами (АУВР) Министерства охраны природы (МОП) Республики Армения, 2019а. Гидрологическая карта Армении, [Эл. ресурс]: <http://wrma.am/6.php#prettyPhoto/5/> (дата обращения: 24 ноября 2019 г.).
3. Азиатский банк развития (АБР), 2011. Водоснабжение и санитария в Армении: проблемы, достижения и перспективы, [Эл. ресурс]: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/29892/armenia-water-supply-sanitation.pdf> (дата обращения: 26 ноября 2019 г.).
4. Азиатский банк развития АБР, 2015. Страновая гендерная оценка: Армения, [Эл. ресурс]: <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/162152/arm-country-gender-assessment.pdf> (дата обращения: 24 ноября 2019 г.).
5. Всемирный экономический форум (ВЭФ), 2020. Глобальный отчет по гендерному неравенству 2020 г, [Эл. ресурс]: <http://reports.weforum.org/global-gender-gap-report-2020/dataexplorer> (дата обращения: 26 февраля 2019 г.).
6. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) и Детский фонд ООН (ЮНИСЕФ), 2013. Прогресс по проблемам санитарии питьевой воды, обновление, [Эл. ресурс]: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/81245/9789241505390\\_eng.pdf;jsessionid=819CDC654655ECCB5D0EBA8492BCA87?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/81245/9789241505390_eng.pdf;jsessionid=819CDC654655ECCB5D0EBA8492BCA87?sequence=1) (дата обращения: 24 марта 2020 г.).
7. Гарабегян А., 2013. Водные проблемы в Армении, The Armenian Weekly, 10 мая 2013, [Эл. ресурс]: <http://www.armenianweekly.com/2013/05/10/gharabegian-water-issues-in-armenia/> (дата обращения: 24 ноября 2019 г.).
8. Манвелян Е. и др., 2006. Исследование ситуации с правом на воду и санитарию в Армении, Ереван: Женщины Армении за здоровье и здоровую окружающую среду, в: HOFFMANN Sabine, Реализация прав на воду и санитарию в Центральной и Восточной Европе, с.1-25.
9. Министерство труда и социальных вопросов (МТСВ), Национальный институт труда и социальных исследований и Статистический комитет (СК) Республики Армения (РА), ЮНФПА, 2009. Анализ результатов выборочного опроса по

репродуктивным предпочтениям среди населения Армении, [Эл. ресурс]: [https://www.un.am/up/library/Sample% 20Survey\\_%20Fertility\\_eng.pdf](https://www.un.am/up/library/Sample%20Survey_%20Fertility_eng.pdf) (дата обращения: 26 ноября 2019 г.).

10. Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО), 2008. АКВАСТАТ, Справочная информация о стране, [Эл. ресурс]: <http://www.fao.org/3/CA0217EN/ca0217en.pdf> (дата обращения: 24 ноября 2019 г.).

11. СКРА, 2005. Женщины и мужчины в Армении, [Эл. ресурс]: [https://www.armstat.am/file/article/gender\\_ang\\_2005.pdf](https://www.armstat.am/file/article/gender_ang_2005.pdf) (дата обращения: 24 марта 2020 г.).

12. USAID Mendez England and Associates, 2012. Программа по чистой энергетике и воде: оценка потребностей и возможностей, отчет по отбору демонстрационных проектов.

13. WASH in Schools, [Эл. ресурс]. Армения: создание благоприятной политической среды для реализации программы «Wash in Schools», [Эл. ресурс]: <http://www.washinschoolsmapping.com/projects/Armenia.html> (дата обращения: 26 ноября 2019 г.).

14. World Vision Armenia, 2010. Глобальное празднование «Дней мытья рук» способствует распространению культуры мытья рук с мылом, 21 октября, [Эл. ресурс]: <https://www.wvi.org/article/global-handwashing-day-celebrations-support-culture-hand-washing-soap> (дата обращения: 24 ноября 2019 г.).

## Доступ к питьевой воде в сельских изолированных сообществах Аргентины: проблемы актуализации гендерной проблематики

*Лаиньо Мора*

научный сотрудник, Университет Буэнос-Айреса/Инженеры без границ, Аргентина, [moralaino@gmail.com](mailto:moralaino@gmail.com)

### **Аннотация**

В изолированных сельских сообществах Аргентины отсутствие у женщин доступа к питьевой воде и роль, которую они играют в водоснабжении, свидетельствуют об определенной степени гендерного неравенства и их большей по сравнению с мужчинами уязвимости перед климатическим кризисом. Учет гендерных аспектов в проектах, планах и программах по обеспечению доступа к воде имеет важное значение для снижения данного неравенства. Аналогичным образом, наличие гендерно дезагрегированных данных о доступе женщин к водным ресурсам существенно для решения социально-экологических проблем, равно как и для оказания влияния на внедрение климатических политик и мер с учетом гендерных специфики.

**Ключевые слова:** актуализация гендерной проблематики, климатическая политика и мероприятия, водоснабжение, сельские изолированные сообщества, неправительственные организации.

### **1. Введение**

Эмпирические данные показывают, что последствия климатического кризиса в основном затрагивают социальные группы, располагающие меньшими экономическими ресурсами, особенно женщин, среди которых уровень нищеты выше, чем среди мужчин [МГЭИК, 2014]. Ввиду этого государственная политика в сфере изменения климата не является нейтральной с гендерной точки зрения. Не учитывая имеющее место неравенство, планы действий по борьбе с последствиями изменения климата могут лишь усугубить структурный гендерный дисбаланс.

При рассмотрении дифференцированного воздействия следует принимать во внимание следующие ключевые аспекты, связанные с ролью женщин на глобальном уровне:

- женщины несут основную ответственность за управление водными ресурсами, снабжение продовольствием, сетевое взаимодействие и уход;
- роль женщин в экономике домашних хозяйств и сохранение гендерных стереотипов во многих случаях делают их более уязвимыми к последствиям изменения климата в контексте «феминизации бедности» -- 70% людей в уязвимом положении в мире составляют женщины [ООН, 2015];
- женщины играют активную роль в сохранении природных благ, особенно в сельских районах. Женщины из числа коренных народов играют центральную роль в устойчивом управлении природными ресурсами благодаря традиционным знаниям, которые они сохраняют и передают.

Цель настоящей статьи заключается в анализе последствий включения гендерного подхода в проекты и инициативы, связанные с водоснабжением и санитарией в

изолированных сельских районах, как в представленном здесь ситуационном исследовании. Внедрение такого подхода позволило бы внести существенный вклад – особенно в условиях отсутствия гендерно дезагрегированных данных о доступе к воде – в анализ воздействия местных инициатив и выгод от возможного согласования подобных проектов с государственной политикой в сфере обеспечения основных прав человека.

## **2. Водоснабжение и санитария в Аргентине**

Аргентина сталкивается с неравенством в доступе к питьевой воде. Доступ к воде в сельских и городских районах неравномерный. Так, например, следует отметить, что 22% населения не имеют доступа к системам централизованного водоснабжения, а 41% -- не имеют доступа к канализации. 4 400 бедных сообществ, т.е. 5 млн. человек, в перенаселенных и/или изолированных сельских районах не имеют доступа к воде и санитарии. 2,8% жителей Аргентины должны ежедневно ездить/ходить за водой [Хуарес, 2015]. Эти данные свидетельствуют о том, что отсутствие доступа к чистой воде непосредственно связано с проблемами нищеты и условиями проживания. Таким образом, малоимущим домохозяйствам также приходится справляться с дополнительными угрозами, такими как более высокая подверженность загрязнителям и близость необорудованных открытых мусорных свалок.

Глобальное изменение климата влияет на взаимосвязь между водоснабжением и гендерным измерением. Как нам известно, изменение климата негативно сказывается на источниках воды, что, в свою очередь, оказывает давление на водоснабжение для основных жизненно важных бытовых и производственных целей. Кроме этого, поскольку именно женщины традиционно отвечают за водоснабжение и санитарии в большинстве стран мира, в том числе в сельских общинах Аргентины, изменение климата существенно влияет на общее положение женщин [Камиллиони, 2016]. Другими словами, наблюдается значительное увеличение объема домашних обязанностей, которые приходится выполнять именно женщинам, что приводит к еще большему гендерному неравенству, обусловленному культурными особенностями, меньшим доступом к безопасной воде и ухудшением состояния здоровья и санитарных условий.

В сельских изолированных сообществах Аргентины очень часто женщины, подростки и дети носят воду домой вручную из ближайшего колодца или колонки. Обычно именно на женщинах лежит обязанность приносить воду для бытовых нужд из автоцистерн, водохранилищ или колодцев, включая непригодную для употребления ввиду загрязнения мышьяком. В среднем на это у них уходит до 6 часов в день [Хуарес, 2015].

Организация Объединенных Наций взяла на себя обязательство предоставить научные данные, необходимые для понимания последствий изменения климата, а также подтверждала, что изменение климата и гендерные проблемы тесно связаны между собой. В докладах Межправительственной группы экспертов по изменению климата [МГЭИК, 2014] также указывается на то, что неравенство, нищета, дискриминация по признаку пола и отсутствие специальных институтов повышают уязвимость женщин к климатическим угрозам. Они непропорционально более сильно влияют на бедные и уязвимые группы, так как усугубляют негативные воздействия и подверженность

ущербу, а также снижают способность таких групп справляться с ущербом и восстанавливаться после него. Таким образом, эмпирические данные доказывают, что последствия изменения климата в основном затрагивают сообщества/группы, обладающие меньшим объемом экономических ресурсов, особенно женщин, среди которых уровень бедности выше, чем среди мужчин [МГЭИК, 2014].

При оценке дифференцированного воздействия изменения климата следует учитывать некоторые ключевые аспекты гендерного неравенства, связанные с ролью женщин на уровне домохозяйств [ООН, 2015], по которым уже проводятся исследования – а именно в области эко-феминизма и феминистской политической экологии – анализирующие взаимосвязи между гендером, окружающей средой и развитием, равно как и соответствующие воздействия на государственную политику:

- женщины, как правило, отвечают за управление водными ресурсами, снабжение продовольствием, сетевое взаимодействие и выполнение домашних обязанностей;
- роль женщин в экономике домохозяйств и сохранение гендерных стереотипов подвергают их значительной уязвимости;
- права собственности на землю, доступ к природным ресурсам (например, к воде) и контроль над ними, а также участие в принятии соответствующих решений предопределяются текущим гендерным неравенством;
- женщины играют активную роль в сохранении природных благ, особенно в сельских районах, но имеют весьма ограниченный доступ к ним;
- женщины сталкиваются с финансовыми барьерами, а также с дискриминационными правилами и социальными нормами, препятствующими их доступу к контролю над земельными и другими производственными ресурсами и их использованию.

### **3. Ситуационное исследование: доступ к питьевой воде в изолированных сельских сообществах Аргентины**

«Инженеры без границ (Аргентина)» (Engineering Without Borders Argentina) – это междисциплинарная некоммерческая организация, призванная содействовать развитию социально неблагополучных местных сообществ посредством реализации инженерных проектов в городских и сельских районах. Организация располагает широким портфелем проектов, в том числе в сфере водоснабжения и санитарии. Одна из основных инициатив организации ориентирована на изолированные сельские сообщества и привлекает членов целевых общин к совместному проектированию и строительству систем сбора и хранения дождевой воды. Данный проект уже осуществлялся в 3 общинах провинции Сантьяго-дель-Эстеро (Santiago del Estero), где к настоящему времени уже 150 семей получили доступ к безопасному водоснабжению.

Усилия в рамках проекта, в том числе, направлены на применение в процессе подготовительных мероприятий (сбор данных и диагностика) *принципов соблюдения гендерного равенства*. Специалисты организации «Инженеры без границ (Аргентина)» разработали методику, позволяющую: 1) осуществлять сбор гендерно дезагрегированных данных о положении женщин и мужчин с целью определения гендерных ролей в экономике домохозяйств, а также в сферах здравоохранения и ухода; (2) анализировать разделение производительных и репродуктивных задач/работ, т.е. собирать информацию, связанную с последствиями разделения труда ввиду

неравного доступа к воде и управления водными ресурсами; (3) оценивать, кто отвечает за водоснабжение в том или ином сообществе, и сколько времени это занимает. Данный инструмент также помогает анализировать дифференцированные ожидания и потребности женщин и мужчин в отношении проекта.

В то же время методика нацелена на поощрение моделей равноправного участия и выявление различных конструктивных навыков в системах бытового водоснабжения. Она также оказывается полезной при сборе информации об управлении водными ресурсами и доступе к ним, а также при анализе того, кто принимает связанные с ресурсами решения, и получает соответствующие преимущества. Анализ данных по измерению принятия решений четко указывает на фактическое число женщин и мужчин, занятых в различных областях взаимодействия.

Что же касается выявления проблем, то в качестве последующих шагов организация «Инженеры без границ (Аргентина)» стремится интегрировать гендерный подход не только в процесс разработки проектов, но и в мероприятия/работы по их реализации. Кроме этого, поскольку было установлено, что в Аргентине отсутствуют гендерно дезагрегированные показатели, связанные с доступом к питьевой воде, организация «Инженеры без границ (Аргентина)» планирует провести более углубленное исследование данных вопросов в сельских сообществах, где она уже осуществляет свои проекты.

#### **4. Заключение**

При разработке проектов следует учитывать важность проведения гендерного анализа в качестве стратегии с целью наглядной демонстрации гендерных стереотипов и неравенства, так как это позволяет выявлять взаимосвязи между гендерным и другими формами неравенства (по признаку социального положения, возраста, этнической принадлежности, сексуальной ориентации и т.д.), раскрывать реальное положение женщин, реалии их повседневной жизни, анализировать их вклад и права, а также учитывать необходимость позитивных и антидискриминационных действий для преобразования культурных основ гендерных стереотипов.

Среди аспектов, требующих особого внимания в рамках проектов, связанных с женщинами, водными ресурсами и изменением климата, можно назвать, в частности, следующие:

- содействие координации действий между местными органами власти и субъектами и организациями гражданского общества;
- поощрение сбора гендерно дезагрегированных статистических данных;
- содействие интегрированному управлению водными ресурсами посредством инклюзивных процессов;
- проведение тренингов по гендерным и правозащитным подходам для основных заинтересованных сторон;
- совершенствование моделей осуществления мероприятий посредством поощрения гендерного и социального равенства на разных стадиях реализации оценочных и аналитических программ/проектов;
- выявление соответствующей информации и разработка руководящих принципов для содействия учету гендерного измерения в проектах в сфере водоснабжения и санитарии;

● оказание влияния на одобрение проектов, способствующих гендерным преобразованиям и обсуждению вопросов гендерного неравенства.

Более подробную информацию об инициативах в области водных ресурсов в Аргентине можно найти в Интернете на вебсайтах следующих организаций:

- Инженеры без границ (Аргентина) [Engineering without Borders Argentina, 2020];
- Водная платформа [Plataforma del Agua, 2020];
- Программа СЕДСЕРО. Вода для развития [Программа СЕДСЕРО, 2020].

Доклад Всемирной организации здравоохранения [2014] содержит глобальный тематический обзор. В заключении следует еще раз подчеркнуть, что гендерно дезагрегированные данные по доступу женщин к водным ресурсам и контролю над ними играют принципиальную роль в решении социальных и экологических проблем, а также в обеспечения успешности любого плана действий по смягчению последствий от изменения климата или адаптации к изменению климата.

### ***Благодарности***

Настоящая статья является частью магистерской диссертации автора, исследующей вопросы актуализации гендерной проблематики в рамках государственной политики в климатической сфере и анализирующей гендерную ситуацию в Аргентине и других странах региона. Автор выражает благодарность всем, кто оказал помощь при проведении исследования и работе над текстом статьи.

### ***Список источников***

1. Водная платформа, 2020. [Эл. ресурс]: [www.plataformadelagua.org](http://www.plataformadelagua.org) (дата обращения: 19 мая 2020 г.).
2. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), 2014. Гендер, изменение климата и здоровье, [Эл. ресурс]: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/144781/9789241508186\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/144781/9789241508186_eng.pdf) (дата обращения: 19 мая 2020 г.).
3. Инженеры без границ, [Эл. ресурс]: <https://ewb-argentina.org/> (дата обращения: 19 мая 2020 г.).
4. Камиллиони Б., 2016. Аргентина, изменение климата: от физики к политике, Буэнос-Айрес: Eudeba.
5. Межправительственная группа экспертов по изменению климата (МГЭИК), 2014. Изменение климата: сводный отчет, вклад рабочих групп I, II и III в 5-й оценочный доклад МГЭИК, Женева, Швейцария.
6. Организация Объединенных наций (ООН), 2015. Женщины мира: тенденции и статистика, Отдел статистики Департамента по экономическим и социальным вопросам ООН (ДЭСВ ООН), [Эл. ресурс]: <https://unstats.un.org/unsd/gender/worldswomen.html> (дата обращения: 19 мая 2020 г.).
7. Программа СЕДСЕРО (SEDCERO Programme), 2020. Вода для развития. [Эл. ресурс]: [www.sedcero.org](http://www.sedcero.org) (дата обращения: 19 мая 2020 г.).
8. Хуарес П., 2015. От общинной корзины до вклада в устойчивое инклюзивное развитие для управления водными ресурсами в Аргентине, Буэнос-Айрес, [Эл. ресурс]: [https://www.researchgate.net/publication/302943553\\_de\\_la\\_canilla\\_comunitaria\\_al\\_desarrollo\\_inclusivo\\_sustentable\\_aportes\\_para\\_la\\_gestion\\_de\\_los\\_recursos\\_hidricos\\_en\\_argentina](https://www.researchgate.net/publication/302943553_de_la_canilla_comunitaria_al_desarrollo_inclusivo_sustentable_aportes_para_la_gestion_de_los_recursos_hidricos_en_argentina) (дата обращения: 19 мая 2020 г.).

## **Гендерный баланс и доступ к воде в казахстанском сегменте Приташкентского трансграничного водоносного бассейна**

***Крылова В.С.***

*канд. геогр. наук, ответственный секретарь журнала «Вопросы географии и геоэкологии», ст. науч. сотр. лаборатории ландшафтоведения и проблем природопользования, Институт географии, Республика Казахстан, v\_krylova@inbox.ru*

***Подольный О.***

*д-р геол.-минерал. наук, Институт географии, Республика Казахстан*

***Скоринцева И.***

*д-р геогр. наук, Институт географии, Республика Казахстан*

### ***Аннотация***

Цель исследования – на примере казахстанского сегмента Приташкентского трансграничного водоносного бассейна выявить гендерные дисбалансы начиная от высшего органа межгосударственного управления бассейном и заканчивая фермерскими сообществами на местах. Данные отбирали в Туркестанской области. Демографические показатели, рост численности населения, ожидаемая продолжительность жизни при рождении, уровень экономической активности, уровень безработицы с разбивкой по полу охватывают период с 1995 по 2019 годы. Опросы проводились в 110 семьях региона.

Область характеризуется приростом населения и является источником самых больших миграционных потоков в Казахстане. Численность женского населения немного превалирует над численностью мужского из-за высокой смертности мужчин в возрасте от 40 до 45 лет. В свою очередь, это приводит к ухудшению экономического положения вдов и сирот.

В 2019 году соотношение заработной платы женщин и мужчин составило 79,0 % в пользу мужчин [Комитет по статистике МНЭРК, эл. ресурс]. И этот показатель прогрессирует, отражая самые низкие зарплаты женщин в стране. При этом уровень экономической активности женщин ниже, чем у мужчин, что коррелирует с дисбалансом зарплат и традиционно более высоким уровнем безработицы среди женщин.

Число женщин в органах власти районов области минимально, что обусловлено максимально сохранённым укладом традиционных семейно-бытовых ценностей, где женщине не отводится возможность главенствующей позиции. Однако женщины на высоких руководящих должностях и квалифицированно выполняющие свои обязанности не испытывают какой-либо дискриминации.

Увеличение численности населения ведет к увеличению объемов забора воды на хозяйственно-питьевое водоснабжение. Программа «Ак Булак» [Постановление Правительства РК от 9 ноября 2010г.], призванная обеспечить жителей чистой водой, выполняется плохо. Во всех районах население не обеспечено питьевой водой в необходимом количестве. При этом имеющаяся ирригационная система в сельскохозяйственном секторе морально устарела. А 46 % опрошенных представителей фермерских хозяйств обоих полов недовольны системой распределения воды.

Главное наблюдение состоит в том, что в семьях все управленческие вопросы о безопасности воды и водоснабжению решают мужчины. Однако за качеством воды следят женщины, так как они занимаются ведением домашнего хозяйства. Именно в этой дихотомии заложена значительная доля проблем по управлению водными ресурсами.

**Ключевые слова:** женщины, равные права, гендерные показатели, водопотребление, Приташкентский водоносный бассейн, Центральная Азия.

### **1. Введение**

Достижение гендерного равенства в мире признано одним из основных факторов устойчивого человеческого развития. Казахстан уделяет большое внимание гендерным вопросам, юридически здесь созданы все условия для соблюдения гендерного баланса. Казахстан присоединился и ратифицировал практически все Конвенции ООН в сфере гендерного равенства. В частности, Конвенции ООН «О ликвидации всех форм дискриминации в отношении женщин», «О гражданстве замужней женщины» и «О политических правах женщин», международные пакты «О гражданских и политических правах», «Об экономических, социальных и культурных правах» [ООН: Конвенции и соглашения, эл. ресурс]. Согласно конституции страны и национальному законодательству в Казахстане предусмотрены равные права мужчин и женщин во всех сферах жизни и деятельности. Однако прогрессивное законодательство не означает реального равноправия в повседневной жизни, особенно в локальных сельских общинах.

Цель исследования – на примере одного трансграничного бассейна выявить гендерные дисбалансы в аспекте проблем водопотребления на различных уровнях социально-общественной жизни.

### **2. Район исследования**

Исследования проводились в трёх административных районах Южно-Казахстанской области – Сарыагашском, Казыгуртском и небольшой части Шардаринского. Здесь расположен 41 сельский округ с 234 населенными пунктами. Летом 2018 г. Южно-Казахстанская область стала Туркестанской, в связи с чем произошли изменения в территориально-административном устройстве области, и территориально рассматриваемая область стала включать в себя еще один район – Келесский.

Исследуемые регионы расположены на территории Приташкентского трансграничного водоносного бассейна (ТВА). Бассейн представляет собой уникальный источник глубоко залегающих пресных подземных вод в Центральной Азии. Водоносный бассейн расположен на территории Казахстана и Узбекистана, что отмечено в научных трудах У.М.Ахмедсафина и В.В.Веселова [Ахмедсафин, 1964; Месторождения подземных вод Казахстана, 1999; Веселов, 2002].

### **3. Методы исследования**

Были изучены основные проблемы социально-экономического и демографического характера по таким параметрам, как рост численности населения, ожидаемая продолжительность жизни при рождении, уровень экономической активности, уровень безработицы с разбивкой по полу.

Динамика показателей была прослежена с 1995 по 2019 годы с пятилетним интервалом.

Современное состояние окружающей среды оценивалось по таким параметрам, как климатические изменения, загрязнение и истощение подземных и поверхностных вод.

Для изучения проблемы с доступом к воде непосредственно в населенных пунктах Приташкентского ТВА в качестве респондентов опрашивались как мужчины, так и женщины из 110 семей, проживающих на этой территории. Помимо собственных опросников, в рамках исследования использовались данные областной и районных администраций (акиматов) [Акимат Сарыагашского района; Акимат Казыгуртского района], а также официальные материалы Департамента по статистике Республики Казахстан [Комитет по статистике МНЭРК].

#### **4. Результаты и обсуждение**

##### **4.1. Общая численность населения**

Проведенный анализ численности населения (таблица 1) позволяет утверждать, что в перспективе на исследуемой территории будет наблюдаться годовой прирост населения. Относительно низкие цифры 2019 года объясняются результатами программы переселения. Отсюда исходят самые большие миграционные потоки в другие регионы: Алматы, Астану, Карагандинскую, Восточно-Казахстанскую области. Таким образом, регион является одним из основных доноров мигрантов для всего Казахстана.

Таблица 1. Основные показатели гендерной статистики на территории Приташкентского ТВА [Комитет по статистике МНЭРК].

<b>Показатели</b>	<b>1995</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>	<b>2014</b>	<b>2019</b>
Численность населения, чел.	307600	325406	368075	424626	463434	320777
в том числе: женского пола	154107	163028	184405	212737	232180	156646
мужского пола	153492	162377	183669	211888	231253	164131
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет	68,70	67,32	67,39	67,07	71,60	72,30
в том числе: женщин	72,70	71,61	71,75	71,63	71,99	76,61
мужчин	64,30	63,20	63,12	62,69	62,92	68,13
Соотношение заработной платы женщин и мужчин, %	58,7	60,8	61,9	62,4	63,8	79,0
Уровень экономической активности, в %	69,9	69,4	69,7	70,4	71,1	82,5
в том числе: женщин	43,6	43,2	43,4	43,5	43,8	-
мужчин	56,4	56,8	56,6	56,5	56,2	-
Уровень безработицы, %	10,4	8,1	7,8	7,3	6,6	5,5
в том числе: женщин	12,0	9,6	9,2	8,7	7,9	-
мужчин	8,9	6,7	6,4	5,9	5,3	-

#### *4.2. Гендерный баланс населения*

На протяжении многих лет численность женского населения превалирует над численностью мужского населения в регионе (см. табл. 1). Причиной такой ситуации является высокая смертность мужчин в самом трудоспособном возрасте от 40 до 45 лет. Высокий уровень смертности мужчин приводит к тому, что из десяти 30-летних мужчин не доживают до 60 лет четверо (38,7 %). Но не всё так однозначно. Если среди городского населения преобладают женщины (52,1 %), то в сельской местности с незначительной разницей в 0,2 % преобладают мужчины [Комитет по статистике МНЭ РК].

Анализ половозрастного состава населения региона различных лет показал, что, начиная с 20-летнего возраста, численность мужского населения сокращается гораздо большими темпами, нежели женского. Хотя анализ динамики рождаемости населения по полу показывает, что в регионе рождается больше мальчиков.

В результате раннего ухода мужчин из жизни растет число вдов и детей, оставшихся без отца. Это приводит к недостатку доходов в семье и сокращению возможностей в получении образования, что, в свою очередь, увеличивает для таких детей риск оказаться безработными. В конечном итоге это оказывает влияние на снижение устойчивости положения вдов и детей и в других сферах (здоровья, жилищных условий и т.д.). На сегодняшний день разница в продолжительности жизни обоих полов составляет 8,48 года в пользу женщин.

#### *4.3. Гендерный баланс доходов и безработицы*

В 2019 году соотношение заработной платы составило 79,0 % в пользу мужчин (см. Табл. 1). Анализ динамики этого показателя по исследуемому региону показал, что по сравнению с 1995 годом он уменьшился на 20 %. В бывшей Южно-Казахстанской (ныне Туркестанской) области у женщин самые низкие зарплаты. При этом по всей Республике Казахстан сокращение разрыва в заработной плате не меняется в течение восьми лет. В 2010 году мужчины зарабатывали в среднем на 33,9 % больше, чем женщины. В 2018 году, по данным Комитета по статистике Казахстана, разница в заработной плате мужчин и женщин равнялась 33,3 % в пользу мужчин.

Уровень заработной платы является одним из важнейших показателей социального развития региона, он показывает эффективность экономической отдачи от человеческого капитала. Гендерное равенство уровня заработной платы является базой для выравнивания внутрисемейных позиций мужчин и женщин, обеспечивает в большей степени равный доступ к семейным расходам, создает основу для экономической независимости женщин. По мнению автора данной статьи, женщины получают заработную плату почти наравне с мужчинами только в трёх секторах экономики Казахстана: здравоохранении, образовании и предоставлении услуг гостиничного сектора. Во всех других отраслях наблюдается гендерный разрыв в оплате труда.

Уровень экономической активности женщин, согласно Таблице 1, имеет незначительную тенденцию роста. При этом уровень экономической активности

женщин ниже, чем у мужчин, что коррелирует с дисбалансом зарплат. Важным фактором является более ранний выход на пенсию и, как следствие, более ранний отход от трудовой деятельности.

Анализ уровня безработицы населения региона показал, что наблюдается тенденция к его снижению, как видно из таблицы 1. В 2000 году он составлял 8,1 %, а в 2019 году – 5,5 %. Уровень безработицы среди женщин за период с 1995 по 2014 год также снизился, однако среди мужчин он *значительно* ниже, чем среди женщин.

#### *4.4. Вовлеченность женщин в принятие решений*

Известно, что основную часть руководящих служащих в Казахстане составляют мужчины, причем в некоторых административных областях на уровне политического управления не представлено ни одной женщины. По сравнению с общереспубликанским показателем, в изученных регионах наименьшее число женщин, представляющих политическую, административную или управленческую государственную службу [Комитет по статистике МНЭРК].

Представительство женщин в регионе на уровне принятия решений выглядит следующим образом: 8 женщин – депутаты городских и районных маслихатов, 2 женщины – акимы сельских округов, 9 женщин – начальники управлений (образования, финансов, развития языков, культуры, по защите прав детей) в районных и сельских акиматах. В регионе зарегистрировано 9 СМИ, из них два возглавляют женщины.

Подобное распределение мужчин и женщин в сфере государственной службы вызвано тем, что на юге Казахстана максимально сохранен традиционный уклад семейно-бытовых ценностей, где женщине не отводится возможность занимать главенствующую позицию. Даже если работодатели назначают женщину руководителем, то ей назначают заработную плату меньше, чем мужчине. Отчасти это является следствием гендерных стереотипов, которые принижают управленческие качества женщин. Однако необходимо отметить, что очень часто для женщины семейные ценности являются более приоритетными, нежели для мужчин, что в свою очередь в глазах работодателя делает женщину менее привлекательной в качестве претендента на должность ответственного руководителя.

#### *4.5. Управление водными ресурсами на международном уровне*

Согласно данным Совместных межгосударственных комиссий по охране и использованию трансграничных рек, в их составе находятся и женщины. В таблице 2 представлено распределение членов комиссии по охране и использованию трансграничных рек по полу, должности и виду деятельности. Эти данные подтверждают гендерный дисбаланс. Однако в ходе переговоров Совместных комиссий по использованию и охране трансграничных рек и на этапе принятия решений мнения членов комиссии – женщин, в соответствии с занимаемыми ими должностями, учитываются наравне с мнением мужчин. Следовательно, вклад женщин и мужчин в процесс принятия решений можно считать одинаковым.

Таблица 2. Распределение членов комиссии по охране и использованию трансграничных рек по полу, должности и виду деятельности

Категория работы	Высший уровень		Средний уровень		Низший уровень	
	к о л и ч е с т в о					
	мужчин	женщин	мужчин	женщин	мужчин	женщин
Должностное лицо	5	2	7	3	-	-
Консультант	1	-	1	-	4	2
Техник	-	-	5	2	-	-
Административное лицо	-	-	1	-	-	-

#### 4.6. Качество и доступность питьевой воды

В целом здоровье населения зависит от собственного отношения к нему, что заключается в соблюдении элементарных норм гигиены и своевременном обращении в медицинские учреждения, а также от уровня медицинского обслуживания. Но важнейшим фактором удовлетворительного состояния репродуктивного здоровья жителей исследуемой территории является качество питьевого водоснабжения.

Увеличение численности населения ведет к увеличению объемов забора воды на хозяйственно-питьевое водоснабжение как из поверхностных, так и из подземных вод. Однако за последние 10 лет количество водоисточников на территории Приташкентского ТВА уменьшилось. В исследовании обнаружено 18 высохших колодцев, 10 требующих очистки и ремонта.

По факту в ходе реализации программы «Ак Булак» [Постановление Правительства РК от 9 ноября 2010 г.] вопрос о доступе жителей Казыгуртского района к чистой воде сопровождался скандалами. Проведенный водопровод для подачи воды из родников на самом деле с перебоями подавал неочищенную воду, дорогостоящая гипохлоритная установка сломана. По первоначальному проекту, на который выделено 425 млн тенге, было запланировано брать воду из двух родников и там же построить водохранилище на 400 кубометров. При этом жителей уверяли, что воды всем хватит, но в итоге проект был изменен. В результате к двум аулам вода вообще не доходит, в других – не соответствует санитарным нормам и подается с перебоями.

В Сарыагашском районе из 154 населенных пунктов только в 65 имеется центральное водоснабжение, которое не обеспечивает население питьевой водой в необходимом количестве. Жители 19 поселков получают воду по графику, остальным приходится брать воду из скважин, колодцев, открытых источников, в магазинах. В районе построена водозаборная башня с резервуаром 6 тысяч кубометров, которая позволит жителям города Сарыагаш и еще 10 аулов получать воду 24 часа в сутки, что вселяет надежду на нормализацию локальной ситуации.

По вопросам оценки безопасности питьевой воды, санитарии и гигиены выявились гендерные различия. Если среди взрослого мужского населения (20–50 лет) респонденты количеством и качеством воды удовлетворены на 7 баллов из 10, то среди взрослого женского населения (20–50 лет) эти показатели ниже – 5–6 баллов из 10. Такой разброс оценок подтверждает, что именно женщины имеют непосредственное дело с водой и лучше мужчин разбираются в проблематике.

При этом официально качество питьевой воды соответствует санитарным нормам [Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 г.] об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемким объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов»). В крупных населенных пунктах водопроводная вода очищается химическим обеззараживанием, в мелких населенных пунктах вода из децентрализованных источников очищается способом отстаивания и с помощью водоочистительных фильтров. Некоторые финансово обеспеченные семьи могут позволить себе покупать бутилированную воду. Но таких семей немного!

#### *4.7. Локальное распределение воды на сельское хозяйство*

На территории Приташкентского ТВА на орошаемых землях выращивают зерновые и зернобобовые, технические и кормовые культуры, картофель, овощи и бахчевые культуры. Возделывают плодово-ягодные насаждения и виноград [Архив статистических сборников, эл. ресурс]. Вода на орошаемые земли подается круглосуточно. Однако ирригационная система морально устарела, часто возникают перебои с поливом. Вопросы с графиком полива решаются хаотично. В связи с этим планируется передача каналов в одни руки, что упростит возможность составления графиков полива.

Ирригационные системы в основном управляются специалистами-мужчинами. Женщины практически не задействованы в управлении ирригационными системами. При этом 46 % опрошенных представителей фермерских хозяйств (как со стороны мужчин, так и со стороны женщин) на территории Приташкентского ТВА недовольны системой распределения воды. Это обусловлено разными факторами, в том числе и трансграничным характером бассейна, в котором все речные системы берут начало на территории Узбекистана, где зарегулирован их сток.

### **5. Заключение**

По данным анкетирования [от автора] все вопросы в семьях о безопасности воды и водоснабжению на 100 % решают мужчины. Однако за качеством воды ведут наблюдения женщины (90 %), так как они занимаются ведением домашнего хозяйства. Именно в этой дихотомии заложена значительная доля проблем по управлению водными ресурсами. Резюмируя данную статью, можно сделать следующие выводы.

- ✓ На исследуемой территории имеются проблемы с доступом женщин к источникам качественной питьевой воды.
- ✓ Особенно остро они обозначены в сельской местности.
- ✓ Вступать в споры по урегулированию «водных проблем» приходится чаще женщинам, так как на них возложены все бытовые заботы.
- ✓ Демографические исследования показали, что на территории Приташкентского ТВА отмечен ежегодный прирост населения.
- ✓ Прирост населения приведет к увеличению объемов забора воды для водоснабжения.
- ✓ Количество женского населения в регионе преобладает, женщины живут дольше. На женщин возлагаются заботы о здоровье семьи, они заинтересованы в улучшении

ситуации с водой в регионе. В этом видится назревшая необходимость подготовки квалифицированных кадров среди женщин.

✓ Женщины меньше мужчин востребованы на рынке труда.

✓ Низким остается соотношение заработной платы женщин к оплате труда мужчин.

За равноценный труд женщины, как правило, получают меньшую плату. Более того, они вынуждены соглашаться на любую работу, в том числе с вредными и тяжелыми условиями труда.

✓ Существуют проблемы в развитии женского предпринимательства.

✓ Женщины Приташкентского ТВА, традиционно ориентируясь на роль домохозяйки, сами не стремятся продолжать свое образование, активно участвовать в каких-либо процессах принятия решений, в том числе в сфере управления водными ресурсами.

✓ Женщины, которые достигли высоких руководящих должностей и квалифицированно выполняют свои обязанности, не испытывают какой-либо дискриминации.

### ***Благодарности***

Исследование выполнено в рамках проекта UNESCO «Governance of Groundwater Resources in Transboundary Aquifers» (GGRETA). Выражаем благодарность Андрею Митусову и Екатерине Александровской за редактуру и оформление рукописи.

### ***Список источников***

1. Акимат Казыгуртского района, [Эл. ресурс]: <http://turkistan-kazigurt.kz> (дата обращения 20.09.2020).
2. Акимат Сарыагашского района, [Эл. ресурс]: <https://saryagashakimat.gov.kz/ru/> (дата обращения 20.09.2020).
3. Архив статистических сборников «Сельское хозяйство Республики Казахстан», «Сельское хозяйство Южно-Казахстанской области» за разные годы, [Эл. ресурс]: <https://stat.gov.kz/> (дата обращения 20.09.2020).
4. Ахмедсафин У.М., 1964. Принципы гидрогеологического районирования Казахстана. Гидрогеологическое районирование и региональная оценка ресурсов подземных вод Казахстана. Алма-Ата, 1964, 309 с.
5. Веселов В.В., 2002. Гидрогеологическое районирование и региональная оценка ресурсов подземных вод Казахстана. Алматы, НИЦ «Гылым», 2002, 438 с.
6. Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан, [Эл. ресурс]: <http://stat.gov.kz> (дата обращения 20.09.2020).
7. Месторождения подземных вод Казахстана. Т. 1, Западный и Южный Казахстан. Алматы, 1999. – 289, с. 3.
8. ООН: конвенции и соглашения, [Эл. ресурс]: [https://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/convtheme.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/convtheme.shtml) (дата обращения 20.09.2020)
9. Постановление Правительства Республики Казахстан от 9 ноября 2010 года № 1176 «Об утверждении Программы «Ақ булақ» на 2011–2020 годы», [Эл. ресурс]: <https://www.zakon.kz/191057-utverzhdena-programma-ak-bulak-na-2011.html> (дата обращения 20.09.2020).

---

10. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 апреля 2015 года № 10774. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», [Эл. ресурс]: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500010774> (дата обращения 20.09.2020).

## **Водное бремя сельских женщин в контексте изменения климата: тематическое исследование ситуации в селе Шыбран, Кыргызстан**

*Айпери Отунчиева*

докторант, Университет Касселя, Витценхаузен, Германия,  
[aiperi.otunchieva@gmail.com](mailto:aiperi.otunchieva@gmail.com)

### **Аннотация**

В настоящее время сельские женщины в Кыргызстане сталкиваются с трудностями ввиду ряда социально-экономических и климатических факторов. Цель настоящей статьи заключается в анализе проблем, которые испытывают женщины при обеспечении надлежащего домашнего питания в контексте отсутствия водной безопасности. Предмет исследования – ситуация в селе Шыбран Кадамжайского района Баткенской области Кыргызской Республики. В рамках исследования в 2014 году были опрошены 20 домохозяйств с низким уровнем дохода и 4 эксперта.

Нехватка и низкое качество воды являются основными вызовами, стоящими перед местными женщинами. Отсутствие инфраструктуры вынуждает их тратить не менее 30 минут в день на переноску воды. В одном случае до опроса 60% детей страдали диареей в течение 30 дней, скорее всего, из-за плохого качества воды и ненадлежащих санитарных условий. Исследование также показало, что источник воды присутствовал в туалете или вблизи него только в 9 домохозяйствах, и только в 4 из них было мыло.

Продолжительные засухи негативно сказываются на бедных домохозяйствах, особенно на женщинах. Опасения по поводу качества воды в ауле оказывают на них дополнительное психологическое давление. Женщины хотят изменить ситуацию, но ведут себя неактивно при обсуждении водных вопросов, неохотно принимают меры и участвуют в принятии решений, связанных с водой. Женщины должны занять более активную позицию и играть одну из ведущих ролей в принятии решений по управлению водными ресурсами.

**Ключевые слова:** женщины, питание, санитария, нехватка воды, качество воды, климатическая уязвимость.

### **1. Введение**

Рост численности населения, продолжающееся изменение климата, плохая инфраструктура водоснабжения и дефицит воды – основные вызовы в сфере продовольственной и водной безопасности [Ханджра и Куреши, 2010; Фахим, 2011; Гохар, Уорд и Амер, 2013]. Угроза нехватки воды порождается изменением климата, так как в его результате снижаются количество среднегодовых осадков и объем речного стока [Шу, Жанг, Ран и Тянь, 2013].

Водообеспеченность является ключевым фактором сельскохозяйственного производства. Изменение климата неизбежно влияет на богарное и орошаемое земледелие, поскольку спрос на воду растет, особенно в районах с низким уровнем влажности [Туррал, Бурке и Фаурес, 2011; МФСР, 2015]. В Центральной Азии деградация земель и бедность часто взаимосвязаны [МФСР, 2015]. Другими словами,

самая бедная часть сельского населения страдает от засух больше, а деградация земель сильнее всего сказывается именно на таких сообществах [Кризмманн и др., 2009].

В большинстве случаев женщины несут ответственность за базовый уход и надлежащее питание членов домохозяйств, особенно детей [Гомес, 2013]. Кроме этого, именно женщины несут бремя обеспечения членов семей, прежде всего своих детей, водой. В дополнение к этому женщины отвечают за бытовую гигиену и санитарии – особенно трудную задачу для выполнения в бедных и засушливых районах. Продолжительные засухи и деградация земель лишь усугубляют общее положение женщин.

В настоящей статье анализируются проблемы, с которыми сталкиваются женщины при обеспечении надлежащего домашнего питания в контексте отсутствия водной безопасности.

## **2. Место исследования**

Регион Центральной Азии характеризуется засушливым и полузасушливым климатом и экосистемами с низким уровнем влажности [Манниг и др., 2013]. В дополнение, количество осадков разнится в зонах пастбищ, луговых и лесных угодий, а также пустынь. В долгосрочной перспективе сокращение площади ледников приведет к снижению стока реки Амударья и некоторых притоков реки Сырдарья примерно на 25-30% (МФСР, 2015).

Место исследования – аул (село) Шыбран, входящее в состав села Алга и расположенное в Кадамжайском районе, одном из трёх районов Баткенской области Кыргызстана. Географические координаты Кадамжайского района 40°07" с.ш. и 71°44" в.д. По состоянию на 2014 г. официально в селе Шыбран проживало 507 жителей, в том числе 249 женщин и 258 мужчин, в составе 127-ми 100% этнически кыргызских семей. Аул Шыбран расположен в 12 км от села Алга. Основной местный источник воды небезопасен, незащищен и используется как людьми, так и животными.

## **3. Методы исследования**

Исследование представляло собой перекрестный опрос на уровне местной общины. Соответствующие данные были собраны в 2014 г. посредством опроса 20 сельских домохозяйств с низким уровнем дохода и минимум одним ребенком младше 5 лет. В неформализованных беседах и последующих письменных опросах на кыргызском языке участвовали матери и/или бабушки. Обсуждения с сельскими жителями проводились в формате фокус-групп. Кроме этого, с рядом респондентов были проведены полужформализованные собеседования по вопросам ирригации и фермерства. Первоначальные респонденты рекомендовали последующих. Данный метод – также известный как «снежный ком» - применялся при выборе респондентов и интервьюируемых. Позднее несколько экспертов прошли дополнительные полужформализованные интервью (см. таблица 1.). Основными методами анализа результатов интервью являлись интерпретация и анализ повествования.

Таблица 1. Список экспертов, проинтервьюированных в рамках полуформализованных интервью.

№ респондента (дата интервью)	Профессия, место работы
Респондент №1 (27 сентября, 2014 г.)	Представитель Алгийского сельского совета
Респондент №2 (2 октября, 2014 г.)	Представитель Шыбранского сельского совета
Респондент №3 (3 октября, 2014 г.)	Житель деревни, местный лидер, фермер
Респондент №4 (5 октября, 2014 г.)	Специалист ФАО по сельскому и водному хозяйству

#### 4. Результаты

Среди местных детей в возрасте до 5 лет распространены диарея, острые респираторные инфекции (ОРЗ) и анемия. Исследование показало, что за месяц до проведения опроса 30% детей в ауле страдали от ОРЗ и 60% -- от диареи. В течение года до проведения исследования 35% детей испытывали анемические состояния. Результаты опроса также указывают на то, что незадолго до проведения исследования среди детей наблюдались случаи диареи и ОРЗ.

Участникам опроса задавались вопросы касательно их ежедневных проблем. Ответы респондентов свидетельствуют о том, что проблемы, связанные с водой, являются самыми сложными из тех, которые женщины села Шыбран вынуждены решать каждый день. Как нехватка воды, так и ее низкое качество препятствуют нормальной жизни домохозяйств. К числу других наиболее распространенных проблем респондентами были отнесены нехватка финансовых средств и частые заболевания. Отвечая на вопрос о воде, местные жительницы указали на то, что они тратят не менее 30 минут в день на доставку воды домой из колодца, расположенного в верхней части села, и это связано с существенными физическими усилиями. Необходимость добычи воды для домашнего использования оставляет им меньше времени для ухода за детьми. Анализируя поведение домохозяйств с низким уровнем дохода, было важно узнать, какие действия они предпринимали в случае, если их семьи увеличивались ввиду рождения ребенка или нескольких детей. 8 из 20 респондентов заявили, что, по крайней мере, один член их семьи мигрировал в другую страну в поисках дополнительного заработка. 11 респондентов сообщили, что производят свою пищу – в том числе, дополнительную – сами либо земледелием, либо разведением крупного рогатого скота. Остальные опрошенные не упомянули о каких-либо конкретных дополнительных мерах по жизнеобеспечению своих семей. Хотя 16 домохозяйств заявили о наличии земельного участка, только 10 из них использовали его для выращивания продуктов питания, таких как пшеница, картофель, помидоры и т. д. Согласно респонденту №3 из-за крайне сухой погоды в течение последних 2 лет местные жители вообще не смогли произвести никакой пищи. Отсутствие воды для целей орошения делает жителей Шыбрана уязвимыми.

Для оценки гигиенических условий был проведен визуальный анализ/осмотр. Респонденту/респондентке предлагалось показать туалетные помещения в его/ее домохозяйстве для выявления наличия там мыла и воды. В результате было обнаружено, что непосредственно в туалетах или вблизи них (в банке, ведре или канаве) вода была в доступе только в 9 домохозяйствах. Поразительно, но только в 4

случаях в туалетах имелось мыло. В 7 домохозяйствах источника воды рядом с туалетными установками не было.

Традиционно женщины являются основными лицами, осуществляющими уход за детьми. Они также несут ответственность за обеспечение домашнего питания. Ввиду этого задача добычи воды для питьевых и бытовых целей также лежит на них. В среднем они тратят 30-60 минут в день, чтобы обеспечить свои семьи водой.

## **5. Обсуждение**

Водные ресурсы играют ключевую роль в питании и обеспечении продовольственной безопасности. Вода влияет на жизнь женщин в деревне Шыбран двумя способами. Во-первых, они отвечают за безопасное водоснабжение своих домохозяйств. Во-вторых, им приходится выращивать продукты питания в условиях нехватки поливной воды. Эти два аспекта подробно анализируются в разделах ниже.

### **5.1. Справочная информация**

Географически Кыргызстан находится в благоприятном положении и обладает богатыми водными ресурсами. В советское время системы водоснабжения были построены примерно в 1200 селах по всей стране. Вся система центрального водоснабжения была построена советской властью в 1960-х гг., и время ее службы оценивалось в 30-40 лет. По словам респондента №4, к 1990-м гг. – когда Кыргызская Республика обрела независимость – водная система успела обветшать из-за недостаточного финансирования мероприятий по реконструкции и обновлению советской инфраструктуры. Европейский банк реконструкции и развития, Азиатский банк развития и Всемирный банк занимаются реабилитацией системы питьевого водоснабжения в стране с 2000-х гг.

#### ***Изменение климата***

Со времени строительства системы бытового водоснабжения в 1960-х гг. уровень грунтовых вод снизился с 10 до 15 метров. Построенные тогда скважины – (в том числе, и в ауле Шыбран) – были рассчитаны на поднятие воды с глубины до 35 метров. Понижение уровня грунтовых вод препятствует получению воды посредством ранее построенной системы водоснабжения. Неспособность местного населения понять это и нежелание общин собрать деньги на строительство новой системы являются основными препятствиями на пути восстановления снабжения аула питьевой водой. Важно повышать осведомленность местных жителей о важности самофинансирования в интересах общего блага.

Водные ресурсы Кыргызстана распределены неравномерно как в пространстве, так и во времени. Май, июнь и июль обычно сухие с небольшими осадками и, таким образом, сельское хозяйство получает меньше воды. Ледники начинают таять в августе. Респондент №2 заявил, что последние 3 года до проведения исследования были чрезвычайно сухими, и дождей было очень мало. Из-за этого фермеры не смогли ничего вырастить, а их сады и посадки высохли. Поскольку семьи не могут добывать себе пропитание, они, как правило, мигрируют в Россию в поисках лучшей жизни.

Подтверждая слова респондента №2, респондент №3 заявил, что частые засухи затрудняют жизнь в Шыбране, и все их труды напрасны ввиду длительных периодов

без дождя. Тот же респондент сказал: «Человек живет там, где есть вода. Даже животные не живут там, где нет воды. Там, где есть вода, есть жизнь, есть деревья, есть сельское хозяйство, и человек может вести устойчивую жизнь». Он отметил, что 2014 год был довольно сложным для населения аула. Лишь один раз за 90-дневный период у них была вода для орошения своих земельных участков. «Пожалуйста, скажите мне, какое растение, какой фермер или какая сельскохозяйственная культура может выжить без воды в течение 90 дней!?»- спросил он.

Основным источником воды в селе является колодец. Качество воды, доступной для местного населения, недостаточно для использования ее для питья – она содержит слишком много солей и соединений урана. Местные мужчины утверждали, что очень трудно покидать землю, на которой родился, и именно поэтому люди вынуждены оставаться в Шыбране и пить имеющуюся воду. Согласно респонденту №2, ранее в Шыбране проживало около 400 семей, но из-за засух они переехали в село Алга, и у них осталось всего 115 семей. Ближайший базар, где люди покупают продукты питания, находится в ауле Халмиён. Местным жителям приходится выживать в сложившихся суровых условиях.

Такая ситуация неизбежно ложится дополнительным бременем на женщин как физически, так и морально. Отсутствие медицинской помощи и нехватка безопасной воды делают их жизнь в Шыбране очень трудной.

#### ***Отсутствие водной безопасности и водное бремя женщин села Шыбран***

Согласно респонденту №1, деревня Шыбран является беднейшей административной единицей Алгийского сельского района, главным образом, ввиду дефицита воды. Система водоснабжения, построенная во времена Советского Союза, деградировала и требует капитального ремонта.

Согласно респонденту №4, именно некачественная вода является причиной инфекционных заболеваний. Результаты опроса привели к тревожному предположению о том, что дети в селе могут быть заражены множеством паразитов. По словам респондента №4, в Кыргызстане насчитывается 1830 сел. После распада СССР финансирование водной отрасли резко сократилось, и стоимость строительства систем орошения и питьевого водоснабжения стала очень высокой. В течение длительного времени система питьевого водоснабжения Кыргызстана находилась в ведении Министерства сельского хозяйства, и, таким образом, все связанные с ней вопросы рассматривались в связке с вопросами орошения.

По словам деревенских жителей, они собирают воду в контейнеры и должны долго ждать, прежде чем начинать ее пить. Другого варианта у них нет. Их дети часто болеют и страдают от болей в желудке. В дополнение к урану, содержащемуся в местной воде, вода дополнительно заражается ввиду длительного нахождения в открытых контейнерах. Это означает, что в Шыбране нет безопасной воды, и это реальность, с которой вынуждены мириться все жители аула. Повышение уровня воды в колодце – это по-настоящему радостная новость для жителей села. Согласно респонденту №3, хотя молодым людям предлагаются земельные участки в Шыбране, соглашаются они неохотно, так как пользоваться ими без воды невозможно. В каждой деревенской семье были члены – как женщины, так и мужчины – которые уехали в Россию. Единственной причиной этого было отсутствие воды. Если бы вода была, молодежь бы оставалась

жить в деревне, строила бы себе дома, создавала семьи, занималась бы земледелием и развивалась. По мере миграции маленькие дети остаются с бабушками и дедушками, которые не могут обеспечить им должный уход, пьют загрязненную воду и болеют. Жители деревни часто болеют, но не были уверены, что это происходило из-за воды. Небольшой фельдшерский пункт – единственное место в деревне, где можно было получить базовую медицинскую помощь, например, проверить артериальное давление и получить простейшие медикаменты.

Поскольку домашнюю работу выполняют преимущественно женщины, они более охотно, чем мужчины, меняют место жительства. В беседе мужчины объясняли отсутствие желания переехать в другую деревню тем, что Шыбран – земля их предков.

## **6. Выводы**

Цель настоящего исследования заключалась в анализе того, каким образом женщины обеспечивают питание и продовольственную безопасность в малообеспеченных семьях на фоне нехватки безопасной воды в селе Шыбран в южной части Кыргызстана. Исследование продемонстрировало, что в первую очередь именно женщины сталкиваются с трудностями в связи с добычей воды для домашнего использования и орошениям приусадебных участков и фермерских угодий. Женщины хотят изменить ситуацию, но ведут себя пассивно при обсуждении водных вопросов и неохотно принимают участие в принятии решений, касающихся воды. Сложности с водой мешают им получать образование и трудоустроиться. Дальнейшие исследования должны сфокусироваться на проверке качества воды, что даст понять, как она влияет на здоровье местных жителей, включая маленьких детей. Кроме этого, представляется целесообразной оценка возможностей повышения продовольственной и водной безопасности в ауле за счет сбора дождевой воды.

## **7. Рекомендации**

Женщины должны самоорганизоваться посредством традиционных местных собраний и использовать эту платформу для обсуждения проблем, с которыми они сталкиваются, равно как и активно участвовать в процессе принятия решений по управлению водными ресурсами.

Некоммерческие организации, занимающиеся гендерной проблематикой, должны вовлекать в свою деятельность женщин старшего возраста, так как они могут предложить альтернативные решения в области водоснабжения.

Информационно-просветительские инициативы в сфере водной безопасности и разумного водопользования рекомендуется проводить лично или посредством направления цифровых учебных материалов в районы с ограниченным мобильным и/или интернет-подключением.

## **Благодарности**

Настоящее исследование было проведено в рамках спонсируемой ДААД магистерской программы по глобальной политической экономике на базе Университета Касселя. Настоящая статья охватила лишь часть водных и климатических вопросов. Автор выражает благодарность профессору д-ру Анжелике Плогер и д-ру Сисире Уитаначчи (научным руководителям) за помощь в процессе написания материала, всем

респондентам, принявшим участие в исследовании, экспертам за их поддержку во время проведения полевых работ, а также особую благодарность д-ру Андрею Митусову за его поддержку и редакционную работу.

### **Список источников**

1. Гомес С., 2013. Семья и женщины решают вопросы детского питания: роль человеческого развития, возможностей и образа жизни, *Latin American Faculty of Social Sciences*, 5 (7), с. 1132-1140.
2. Гохар А.А., Уорд Ф.А., Амер А.А., 2013. Экономические показатели расширения водоаккумулирующих мощностей с точки зрения продовольственной безопасности, *Journal of Hydrology*, 484, с. 16-25.
3. Кристманн С., Мартиус Ч., Бедошвили Д., Бобожонов И., Карли С., Девкота К., Ибрагимов З., Халикулов З., Киензлер К., Мантхритхилейк Х., Мавлянова Р., Мирзабаев А., 2009. Продовольственная безопасность и изменение климата в Центральной Азии и на Южном Кавказе, 12-е заседание Координационного комитета Программы сельскохозяйственной устойчивости в Центральной Азии и на Южном Кавказе, Тбилиси.
4. Манниг Б., Мюллер М., Старке Э., Меркеншлагер К., Мао В., Чжи Х., Подзун Р., Якоб Д. и Паэт Х., 2013. Динамическая локализация изменения климата в Центральной Азии, *Global and Planetary Change*, выпуск 110, с. 26-39.
5. Международный фонд сельскохозяйственного развития (МФСР), 2015. Последствия изменения климата – Центральная Азия, *Global Mechanism*.
6. Туррал Х., Бурке Дж. и Фаурес Дж., 2011. Изменение климата, водоснабжение и продовольственная безопасность, отчеты по воде ФАО, выпуск 36, [Эл. ресурс]: <http://www.fao.org/3/i2096e/i2096e.pdf> (дата обращения: 19 мая 2020 г.).
7. Фахим М., 2011. Влияние нехватки воды на продовольственную безопасность на микроуровне в Пакистане, документ MPRA №35760, [Эл. ресурс]: [http://mpra.ub.unimuenchen.de/35760/1/Impact\\_of\\_Water\\_Scarcity\\_on\\_Food\\_Security\\_at\\_Micro\\_level\\_in\\_Pakistan.pdf](http://mpra.ub.unimuenchen.de/35760/1/Impact_of_Water_Scarcity_on_Food_Security_at_Micro_level_in_Pakistan.pdf) (дата обращения: 19 мая 2020 г.).
8. Ханджра М.А., Куреши, М.Е., 2010. Глобальный водный кризис и будущая продовольственная безопасность в эпоху изменения климата, *Food Policy*, 35, с. 365-377.
9. Шу И., Жанг Ш., Ран К. и Тянь И., 2013. Влияние изменения климата на гидрологию верховьев бассейна реки Фучуныцзян, Восточный Китай, *Journal of Hydrology*, 483, с. 51-60.

## **Здоровье сельских женщин и качество воды в Республике Узбекистан**

**Тилляходжаева З. Д.**

*с.н.с. докторант на PhD, Научно-исследовательский гидрометеорологический институт Узгидромета, г. Ташкент, Республика Узбекистан, [tilla.79@mail.ru](mailto:tilla.79@mail.ru)*

**Тиллахужаев Т. И.**

*студент Медицинской школы университета АКФА, г. Ташкент, Республика Узбекистан*

### **Аннотация**

Целью научного исследования является выявление нозогеографических особенностей влияния гидрохимических характеристик поверхностных вод на здоровье женщин в сельской местности Узбекистана.

В ходе исследования информация о водных ресурсах и здоровья населения была сведена в единую базу данных и визуализирована с помощью геоинформационной системы. Используемые данные были получены у Государственного комитета Республики Узбекистан по статистике, Центра гидрометеорологической службы и Министерства здравоохранения Республики Узбекистан.

Зафиксировано, что увеличение количества зарегистрированных заболеваний наблюдается на территориях, расположенных ниже по течению основных рек и каналов, особенно в районе Ташкентской области и ниже города Чирчик. Также установлено, что на территориях, используемых городским населением в рекреационных целях, для местного населения имеется риск роста заболеваемости.

Важным наблюдением явилось то, что возрастание концентрации химических элементов, включая рост общей минерализации по длине рек Чирчик и Ахангаран объясняется сильным антропогенным воздействием.

**Ключевые слова:** изменение климата, река Сырдарья, водные ресурсы, минерализация, загрязнения подземных вод, гендерные вопросы, здоровье населения, нозогеография.

### **1. Введение**

Глобальные изменения климата являются причиной изменения водного режима в Центрально-Азиатском регионе. Проблемы, связанные с гидрологическим режимом водных объектов и впоследствии с доступом к водным ресурсам, оказывают сильное влияние на социально-бытовое, общественное и экономическое развитие. В этих условиях особую актуальность приобретает оценка водных ресурсов, а также изменения характеристик гидрологического цикла под влиянием климатических и антропогенных факторов [Ресурсы поверхностных вод СССР, 1969]. В этих условиях надлежащее обеспечение жизненных потребностей, рационального природопользования, экологической безопасности, здоровья населения в особенности в сельских районах Узбекистана приобретает первостепенную важность.

Несмотря на множество научных разработок по изучению нозогеографической ситуации, до сих пор нет научно обоснованного анализа воздействия факторов окружающей среды в условиях экологического неблагополучия, особенно в части,

касающейся химического состава поверхностных вод [Мягков, Климов, Чуб, 2010]. В этих условиях вопросы именно женского здоровья требуют первостепенного изучения.

Целью научного исследования является выявление нозогеографических особенностей влияния гидрохимических характеристик поверхностных вод на здоровье женщин в сельской местности Узбекистана и особенно в Ташкентской области.

## **2. Методы исследования**

В данном исследовании были рассмотрены 12 областей республики, город Ташкент и Автономная Республика Каракалпакстан. Особенно детально изучались 14 административных районов Ташкентской области.

В работе использованы данные Государственного комитета Республики Узбекистан по статистике [Оф. сайт Госкомстата РУз, 2020; Статистика о соотношении городского и сельского населения, 2020], Центра гидрометеорологической службы при Кабинете Министров Республики Узбекистан (Узгидромета), Министерства здравоохранения Республики Узбекистан.

Данные гидрохимических постов были взяты за период 2004–2015 гг. В качестве приоритетных показателей выбраны катионы:  $\text{Ca}^{++}$ ,  $\text{Mg}^{++}$ ,  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ ; анионы:  $\text{So}_4^-$ ,  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{HCO}_3^-$ ,  $\text{NO}_2^-$ ,  $\text{NO}_3^-$ . Эти показатели относительно стабильны и могут быть экстраполированы в прошлое и настоящее. Дополнительно были рассмотрены показатели засоления и минерализации почв.

Данные по заболеваемости женщин в сельской местности были усреднены за период 1997–2006 гг. Были рассмотрены следующие типы заболеваний женщин детородного возраста: бесплодие у женщин в детородном возрасте, заболевания в период беременности, родов и послеродовом периоде, и аномалии, возникающие в перинатальный период.

Силу связи определяли с помощью линейного коэффициента корреляции. При модуле корреляции  $\geq 0,37$  величина значимости при  $p = 0,05$ . В результате анализа были построены цифровые нозогеографические карты распределения качества воды и заболеваний населения.

## **3. Статистический анализ гендерных заболеваний сельских женщин по всем областям Республики Узбекистан**

Коэффициент корреляции среднего числа аномалий, возникающих в перинатальный период, со средними значениями минерализации воды составляет  $r = -0,54$ , а с наличием загрязняющих веществ в воде составляет  $r = -0,29$ . Как показал анализ, одной из возможных причин заболеваний, возникающих в перинатальный период в сельской местности, может быть минерализация.

Корреляция среднего числа случаев бесплодия у женщин в детородном возрасте с минерализацией и загрязняющими веществами в поверхностных водах составила  $r = -0,47$  и  $r = -0,50$  соответственно. Результаты показали, что минерализация и загрязняющие вещества в поверхностных водах оказывают отрицательный эффект на детородные функции. Таким образом, можно заключить, что бесплодие, встречающееся у женщин в фертильном возрасте, связано с экологическими факторами среды.

Установлена корреляционная связь между средними значениями минерализации почв, а также степенью засоления почв со средним количеством зарегистрированных

случаев тяжелого течения беременности, родов и осложнений в послеродовом периоде. Коэффициенты корреляции составляют  $r = -0,47$  для минерализации почв и  $r = -0,56$  для степени засоления почв. Этот результат позволяет заключить, что минерализация и степень засоления почв существенно влияют на распространенность вышеупомянутых состояний.

Таким образом, по всем областям Республики Узбекистан бесплодие, встречающееся у женщин в фертильном возрасте, и аномалии, возникающие в перинатальный период, в той или иной степени зависят от качества почв и воды.

#### **4. Анализ гидрохимического режима водотоков и отдельных видов заболеваний по Ташкентской области**

При детальном анализе данных по Ташкентской области построена регрессионная многофакторная зависимость риска роста заболеваемости от концентрации в воде поверхностных вод. Формула регрессии следующая:

$$Y = 7657 - 4,7 * X_1 + 13 * X_2 + 107 * X_3 + 13,7 * X_4 + 177 * X_5 + 480 * X_6 - 2,67 * X_7 - 92,2 * X_8,$$

где  $Y$  – количество зарегистрированных по району заболеваний,  $X_1$  – общая минерализация,  $X_2$  – кальций,  $X_3$  – хлор,  $X_4$  – гидрокарбонаты,  $X_5$  – калий,  $X_6$  – магний,  $X_7$  – натрий,  $X_8$  – сульфаты.

Для отбора наиболее значимых факторов  $X_i$  учитываются следующие условия: связь между результативным признаком и факторным должна быть выше межфакторной связи. В результате была получена стандартизированная форма уравнения регрессии, которая имеет вид:

$$Y_C = -0,21 * X_1 + 0,11 * X_2 + 0,33 * X_3 + 0,11 * X_4 + 0,24 * X_5 + 1,36 * X_6 - 0,011 * X_7 - 2,19 * X_8,$$

где  $Y_C$  – количество зарегистрированных по району заболеваний,  $X_1$  – общая минерализация,  $X_2$  – кальций,  $X_3$  – хлор,  $X_4$  – гидрокарбонаты,  $X_5$  – калий,  $X_6$  – магний,  $X_7$  – натрий,  $X_8$  – сульфаты.

Коэффициент детерминации  $R^2 = 0,38$ . Связь умеренная. Результаты можно использовать для прогнозирования риска заболеваний от концентрации веществ в воде водотоков Ташкентской области, с условием ожидания 0,67 % [Мягкова, 2019].

По приведенной выше методике были рассчитаны уравнения многофакторной линейной регрессии по районам Ташкентской области. В Таблице 1 приведены значения коэффициентов стандартизированной формы этих уравнений регрессии и коэффициенты детерминации для районов Ташкентской области.

Таблица 1. Значения коэффициентов стандартизированной формы уравнения регрессии и коэффициенты детерминации для районов Ташкентской области [Тилляходжаева, Мягков, 2019]

Район	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>	X <sub>6</sub>	X <sub>7</sub>	X <sub>8</sub>	R <sup>2</sup>
Аккурганский	- 0,13	0,22	0,23	0,11	0,25	1,15	- 0,01	- 2,03	0,31
Ахангаранский	- 0,18	0,14	0,34	0,15	0,22	1,18	- 0,09	- 2,01	0,29
Бекабадский	- 0,33	0,15	0,37	0,10	0,23	1,22	- 0,02	- 1,33	0,25
Бостанлыкский	- 0,22	0,38	0,29	0,21	0,27	1,44	- 0,12	- 3,21	0,38
Букинский	- 0,44	0,15	0,37	0,09	0,19	2,01	- 0,09	- 0,21	0,34
Зангиатинский	- 0,22	0,23	0,27	0,12	0,14	1,27	- 0,12	- 1,18	0,38
Кибрайский	- 0,38	0,34	0,33	0,14	0,28	0,97	- 0,02	- 2,11	0,37
Паркентский	- 0,27	0,21	0,32	0,11	0,22	1,24	- 0,01	- 1,78	0,34
Пскентский	- 0,33	0,21	0,42	0,12	0,21	1,56	- 0,14	- 2,91	0,37
Ташкентский	- 0,22	0,22	0,37	0,17	0,19	1,37	- 0,01	- 3,01	0,28
Уртачирчикский	- 0,32	0,12	0,36	0,12	0,22	1,33	- 0,06	- 1,81	0,34
Чиназский	- 0,43	0,25	0,28	0,11	0,27	1,21	- 0,24	- 0,11	0,39
Юкоричирчикский	- 0,21	0,19	0,34	0,12	0,25	1,11	- 0,12	- 3,73	0,37
Янгиюльский	- 0,31	0,27	0,35	0,10	0,23	1,26	- 0,08	- 2,88	0,29
Ташкентская область	- 0,21	0,11	0,33	0,11	0,24	1,36	- 0,01	- 2,19	0,38

Из данной таблицы следует, что гидрохимический режим водотоков оказывает значительное влияние на общее значение заболеваемости. При этом районы, находящиеся в зоне наиболее развитого промышленного производства, более подвержены влиянию других факторов, не входящих в уравнения [Тилляходжаева, Мягков, 2019].

### 5. Обсуждение

Нозогеографическое картографирование показало, что даже на территориях, используемых городским населением в рекреационных целях (Бостанлыкский и

Паркентский районы), для местного населения имеется риск роста заболеваемости. Это обстоятельство объясняется тем, что в горных и предгорных районах местное население использует воду родников с недостатком химических элементов, необходимых для здоровья.

Также анализ нозогеографических карт показывает значительное увеличение количества зарегистрированных заболеваний на территориях, расположенных ниже по течению основных рек и каналов, особенно в районе Ташкентской области и ниже города Чирчик.

Анализ гидрохимического режима поверхностных водотоков в бассейнах рек Чирчик и Ахангаран показал, что по длине рек возрастает концентрация химических элементов, включая рост общей минерализации, который объясняется сильным антропогенным воздействием на водные ресурсы в бассейнах рек.

Статистический анализ показал, что существует определенная корреляция между возможными причинами бесплодия, встречающегося у женщин в фертильном возрасте, осложнений в период беременности, родов и послеродовом периоде и отклонений в развитии в перинатальном периоде от минерализации, степени засоления почв и загрязняющих веществ в поверхностных водах.

## ***6. Заключение***

Риск роста заболеваемости обусловлен территориальной изменчивостью воздействия природных и социально-экономических факторов. Анализ полученных результатов позволил выяснить, что в верхних частях рек минерализация очень мала, а в нижних частях рек минерализация значительно увеличена. Следовательно, отсутствие необходимых элементов в воде или их превышение приводит к увеличению количества тех или иных заболеваний. Параллельно с природными факторами значительное влияние на ухудшение здоровья женщин оказывает антропогенное загрязнение водных ресурсов и деградация почв.

## ***7. Рекомендации***

Необходимо проводить регулярный нозогеографический мониторинг с использованием современных достижений геоинформационных технологий для выявления развивающихся в динамике трендов заболеваемости сельского населения и своевременного принятия превентивных мер по снижению риска роста числа заболеваний.

## ***Благодарности***

Выражаем искреннюю благодарность международному консультанту д-ру Митусову Андрею Владимировичу за оказанную помощь в подготовке данной работы.

Также особую благодарность выражаем научному руководителю доктору технических наук Мягкову Сергею Владимировичу за содействие и помощь в научно-исследовательской работе.

Данная статья выполнена непосредственно при финансовой поддержке Казахстанско-Немецкого университета (Алматы) и Всемирного банка в рамках проекта «Гендерные аспекты управления водными ресурсами в Центральной Азии и

Афганистане: поддержка молодых исследователей путем публикации статей в Центральноазиатском журнале исследований водных ресурсов (CAJWR)».

### ***Список источников***

1. Мягков С.В., Климов С.И., Чуб В.Е., 2010. Изменение климата и здоровье населения, Экологический вестник № 11, Ташкент.
2. Мягкова Н.В., 2019. Расчет риска заболеваемости от гидрохимического режима поверхностных вод, Universum: Технические науки: электрон. научн. журн. № 5 (62), [Эл. ресурс]: <http://7universum.com/ru/tech/archive/item/7342> (дата обращения: 30.06.2020).
3. Оф. сайт Госкомстата РУз, [Эл. ресурс]: <https://stat.uz/ru> (дата обращения: 18.03.2020).
4. Ресурсы поверхностных вод СССР, 1969. Средняя Азия, том 14, 1969: Вып. 1, Бассейн р. Сырдарьи. – Л. : Гидрометеиздат, 439с., [Эл. ресурс]: <http://www.cawater-info.net/library/rus/hist/resources-syrdarya/index.htm> (дата обращения: 30.06.2020).
5. Статистика о соотношении городского и сельского населения, [Эл. ресурс]: <https://gender.stat.uz/164-oficialnaya-statistika-ru/6569-demografiya2-sootnoshenie-gorodskogo-i-selskogo-naseleniya> (дата обращения: 18.03.2020).
6. Тилляходжаева З.Д., Мягков С.В., 2019. Анализ заболеваемости сельского населения от гидрохимического режима поверхностных вод, Наука и инновационное развитие № 6, Ташкент, с. 88–96, [Эл. ресурс]: <https://dx.doi.org/10.36522/2181-9637-2019-6-11> (дата обращения: 30.06.2020).

**Глава 3.**  
**Женщины и управление**  
**водными ресурсами**

## **Женщины в ассоциациях водопользователей в Центральной Азии**

**Бегишбек кызы Минура**

*Магистрант ИУВР, Казахстанско- Немецкий университет, Алматы, Казахстан,  
[begishbekovam@gmail.com](mailto:begishbekovam@gmail.com)*

### **Аннотация**

В статье приводится обзор роли женщин в ассоциациях водопользователей (АВП) в странах Центральной Азии по сравнению с рядом других стран мира. Сравнительный анализ проводился между центральноазиатскими государствами и Непалом, Индией, Азербайджаном и Южно-Африканской Республикой. Представленный в статье обзор литературы указывает на основные особенности методов, используемых в этих странах для расширения роли женщин в рамках АВП. Для расширения прав и возможностей женщин в Кыргызстане принято Постановление «О мерах по совершенствованию гендерной политики», что привело к значительным изменениям – доля женщин, занятых в водном секторе, выросла до 25% [Сахваева, 2007]. Аналогичные изменения наблюдаются и в Казахстане, где женщины становятся лидерами АВП. В Таджикистане и Узбекистане, чьи граждане часто уезжают на заработки за границу, женщины становятся лидерами АВП благодаря государственным и неправительственным организациям. Наиболее важным аспектом является то, что женщины в АВП постоянно и повсеместно сталкиваются с проблемами управления водными ресурсами. Исследования показывают, что продвижение гендерного изменения в рамках АВП направлено на сокращение текущего и будущего разрыва между водопользователями мужского и женского пола, а также между их полномочиями и потребностями в сфере водного хозяйства.

**Ключевые слова:** ассоциация водопользователей, гендерная роль, Центральная Азия, женщины, управление водными ресурсами (УВР).

### **1. Введение**

По всему миру национальные правительства и международные организации апробируют различные механизмы расширения участия женщин в ирригации, укрепления прав водопользователей и передачи им соответствующих полномочий [Вермийон, Сагардой, 1999; Шах и др., 2000]. Конференция Организации Объединенных Наций по водным ресурсам в Мар-дель-Плата в 1977 году [Доклад Конференции по водным ресурсам ООН, 1977] и Международная конференция по водным ресурсам и окружающей среде в Дублине [Дублинская конференция, 1992] четко указали на центральную роль женщин в водоснабжении, охране и рациональном использовании водных ресурсов. В рамках проведения международного водного десятилетия также подчеркивалось важность расширения участия женщин во всех мероприятиях, связанных с водными ресурсами и развитием, а также признавались знания и потенциал женщин как руководителей и специалистов водного сектора.

Широко распространенная тенденция передачи водохозяйственных полномочий от государства к местным группам пользователей и/или сообществам, как правило, игнорирует влияние разрыва в полномочиях внутри общин на эффективность и

справедливость управления водными ресурсами. Именно гендерный фактор является постоянным источником таких различий [Звартвин, 2001; Прачандра, 2016], несмотря на то, что именно женщины представляют основных водопользователей в АВП. Такая ситуация обуславливается тем, что женщины недостаточно осведомлены о структуре и задачах АВП и поэтому не принимают активного участия в управлении этими организациями и принятии ими целевых решений.

Кроме того, соотношение между затратами и выгодами от участия женщин часто является отрицательным, поскольку соблюдение институциональных правил и практик предполагает значительные затраты времени и социальные риски. Более формальное участие женщин в деятельности АВП может усилить их переговорную позицию как водопользователей в домохозяйствах и сообществах [Меркле и др., 2012]. За счет более строгого соблюдения женщинами институциональных правил, более активное участие женщин в работе ассоциаций может также повысить общую эффективность. В будущем необходимо провести дополнительное подробное изучение и выявление корневых факторов, влияющих на участие женщин в мероприятиях и укрепление их роли в рамках АВП.

В статье проводится сравнительный анализ роли женщин в АВП в странах Центральной Азии и ряде других стран мира.

## ***2. Женское членство в ассоциациях водопользователей***

АВП представляет собой группу водопользователей, часто фермеров – объединяющих свои финансовые, технические, материальные и людские ресурсы для эксплуатации и обслуживания водной системы [Сахваева, 2012]. Как правило, АВП выбирает свое руководство, решает внутренние споры, собирает плату за водные услуги и обеспечивает обслуживание соответствующих сетей. В большинстве случаев членство в АВП зависит от места проживания заинтересованных лиц и/или местонахождения пахотных земель вблизи источника воды, такого как скважина/колодец, канал или естественный водоем, например, река.

Отношения между членами АВП часто носят неформальный характер и зависят от их статуса внутри местного сообщества, часто в значительной степени зависящих от укоренившихся там гендерных стереотипов. Это и является первой и главной предпосылкой участия женщин в АВП. В вопросах орошения женщины, как правило, рассматривают себя в качестве помощниц своих мужей и считают, что мужчины способны лучше удовлетворять водные потребности домохозяйств на уровне сообществ [Звартвин, 2001; Прачандра, 2016]. Такое положение вещей наблюдается повсеместно и четко отражает известные «классические» гендерное распределение ролей в социально-экономической сфере, а именно «женщины отвечают за «внутренний», а мужчины – за «внешний» контур семьи [Блэкстоун, 2003].

## ***3. Опыт расширения роли женщин в ассоциациях водопользователей***

XX век стал эпохой изменения роли женщин в политике, экономике, юриспруденции, культуре и науке. Они все активнее участвуют в принятии важных управленческих решений, а их социальный статус становится все более стабильным. Однако, данные изменения все еще не в полной мере проникли в водохозяйственный сектор. Представляется обоснованным проанализировать вопрос об усилении и

изменении роли женщин в АВП на основе нескольких конкретных случаев и опыта разных стран.

### *3.1. Кыргызстан*

Текущие социальные нормы в кыргызском обществе, по-прежнему диктующие мужскую доминанту в общественной жизни, ограничивают возможности для женщин руководить общественными собраниями, посещать их и/или активно в них участвовать [Ван Коппен, 2001]. Вместе с тем, доступ к воде зависит не только от участия. В своей работе Звартвин и Неупане [1996] доказывают, что женщины могут эффективно использовать неформальные средства для доступа к воде и разрешения конфликтов.

20 марта 2006 г. в Кыргызстане было принято Постановление «О мерах по совершенствованию гендерной политики», направленное на охват не менее 30% [Сахваева, 2007] женщин, работающих в органах государственной власти и местного самоуправления, в том числе на руководящих должностях. В результате число женщин-депутатов в национальном парламенте увеличилось с 0 до 25% [Сахваева, 2012]. Значительные изменения произошли также в Национальном комитете по водным ресурсам и мелиорации и его филиалах, где ранее женщины составляли лишь 19% от общего числа специалистов – водников разного уровня. Такое же соотношение характерно и для других водохозяйственных организаций на бассейновом уровне.

В целом международное сообщество содействует созданию АВП с участием женщин-фермеров в качестве наиболее действенной модели успешного и устойчивого управлению ирригационными сетями [Зеринг, 2009].

### *3.2. Таджикистан*

В связи с высоким оттоком мужского населения из сельских районов Таджикистана увеличивается число женщин-управляющих в фермерских хозяйствах и АВП [Баласубраманья и др., 2016]. За последние пять лет число ферм в стране, возглавляемых женщинами, увеличилось с 4237 в 2009 г. до 14 014 в 2014 г, и достигло 13% от их общего числа [Хасанзода, 2015]. Многие исследования показывают, что большинство женщин становятся главами домохозяйств и АВП благодаря международным организациям. АВП созданные с помощью НПО, имеют среди своих членов более высокий процент домохозяйств, возглавляемых женщинам и по сравнению с другими, хотя статистически эта разница незначительна [FFP Tajikistan, 2013]. Часто это приводит к тому, что женщины не знают о наличии АВП, что лишь еще раз указывает на то, что они [женщины]исключены из сетей обмена информацией на уровне местных сообществ, информирующих заинтересованные стороны, в том числе, о деятельности АВП. Активное участие всех руководителей фермерских хозяйств, включая женщин, в качестве членов АВП представляется важным шагом на пути к общему успеху и долгосрочной устойчивости системы управления водными ресурсами.

### *3.3. Узбекистан*

После распада Советского Союза трудовая миграция мужчин стала важным источником доходов для населения Узбекистана. На 1 июня 2019 г. в России было зарегистрировано 2 234 737 трудовых мигрантов из Узбекистана, а в 2014 г. их число

составило уже 2 551 309 [Бурдяк и др., 2019]. Это привело к появлению у женщин новых обязанностей – они были вынуждены научиться планировать и использовать свое время для выполнения дополнительных и тяжелых сельскохозяйственных работ.

Расширение АВП стало многообещающим социальным новшеством, которое, как ожидается, даст всеобщие выгоды [Маншади и др., 2010]. Однако это пока что не распространяется на женщин в АВП. Им по-прежнему не хватает воды для орошения, что ставит под угрозу их собственное благосостояние и материальное положение их семей. Женщины испытывают особые потребности и заинтересованность в обеспечении надежного и достаточного доступа к воде для поддержания своих хозяйств. Вода имеет ключевое значение для их существования, источников заработка, здоровья и жизни.

Недавние примеры показывают, что повышение роли женщин в сельскохозяйственном секторе Узбекистана достигается за счет времени, здоровья и, в конечном итоге, жизни женщин. Типичный день жены-фермера (члена АВП) начинается на рассвете и может длиться до полуночи с небольшим перерывом из-за экстремальной полуденной жары [Ким, 2018]. Посредством управления распределением воды и контроля за общими водными ресурсами такие женщины также вносят вклад в управление водными ресурсами на уровне местных сообществ.

### *3.4. Казахстан*

Сельское хозяйство является важнейшим сектором экономики Казахстана. Начиная с 2010 г., отечественная промышленность, а также сельское хозяйство претерпели радикальные изменения [Эрве-Базин, 2008]. В Казахстане учреждение АВП предоставило уникальную возможность укрепить сохранившуюся со времен бывшей единой советской водной системы социальную сплоченность [Ван Коппен, 2001].

Исследования, проведенные международными и неправительственными организациями, показали, что требования, предъявляемые к членству в АВП – отдающие предпочтение мужчинам «со статусом» внутри общины, таким, как землевладельцы или главы домохозяйств – систематически лишают женщин возможности участвовать в водохозяйственной и других видах деятельности [CAP-NET/GWA, 2014], даже, несмотря на то, что именно женщины являются ключевыми заинтересованными сторонами в сфере управления водными ресурсами. Вместе с тем следует отметить, что Казахстан действительно стремится к обеспечению гендерного баланса, о чем свидетельствует тот факт, что казахские женщины работают на должностях, позволяющих им принимать решения и/или становиться лидерами. Так, например, в 2008 г. штатная структура Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК включала 34 работника, в том числе 16 женщин [Омарбекова, 2008]. Аналогичные положительные признаки наблюдаются и в казахстанских АВП. Основные причины этого заключаются в желании самих женщин принимать решения и их способности совмещать «домашние» и «не домашние» дела.

## **4. Обсуждение**

### *4.1. Центральная Азия*

Актуальность настоящего исследования подтверждается тем фактом, что в центральноазиатской сельскохозяйственной политике по-прежнему преобладает идея о

том, что «фермеры – это мужчины», а роль женщин – быть «хранителями домашнего очага и домохозяйками» [Шива, 1991]. Это объясняется культурными особенностями и общим высоким вниманием женщин в странах Центральной Азии к семье и детям. Женщины в основном заняты работой по дому – довольно тяжелой физически, но сложно подвергающейся экономической оценке. Даже если потребности мужчин и женщин в воде одинаковы, их мнения и предпочтения в процессе принятия решений, например, в планировании ирригации, могут различаться [Майнцен-Дик, Звартвин, 1998].

АВП в Кыргызстане и Казахстане действуют на основе традиционных «мужских» моделей, ограничивающих возможности женщин занимать официальные должности, принимать решения, участвовать в собраниях и выражать свое мнение внутри общин. Низкий уровень вовлечения женского пола в управление водными ресурсами часто объясняется их слабыми навыками публичных выступлений, низким уровнем образования, отсутствием признанных полномочий, низким уровнем участия и игнорированием их мнения [Агарвал, 1997]. Тем не менее, стремление женщин лучше понимать и знать свои права все же ведет к позитивным изменениям. Об этом свидетельствует тот факт, что в последние годы все большее число женщин становятся лидерами водного сектора в обеих вышеупомянутых странах.

В Узбекистане и Таджикистане важная роль женщин в сельском хозяйстве стала очевидна после распада Советского Союза из-за массовой миграции мужского населения на работу за границу (в основном в Россию), так как женщины были вынуждены начать самостоятельно управлять своими домохозяйствами. Они активно включились в процесс и принимали соответствующие хозяйственные решения. В результате женщины получили признание в качестве ключевых членов АВП. В настоящее время в данных странах ведется разработка специальных программ национального уровня, направленные на укрепление и расширение роли и образования женщин в АВП.

#### *4.2. Сравнение ситуации в странах Центральной Азии и других странах*

Звартвин и Неупане [1996] ясно показывают, что гендерные ситуации в Непале и Центральной Азии схожи. В самом начале создания АВП политики и/или мужья часто играли более активную роль, что в конечном итоге подрывало доверие к женщинам как к компетентным представителям водопользователей. Тем не менее, непальские женщины из отдаленных деревень смогли преобразовать всю деревенскую экономику, став сотрудницами профильных государственных и коммерческих организаций в сфере водоснабжения, что, в свою очередь, позволило им повысить свой статус.

В Азербайджане роль женщин в АВП расширяется благодаря усилиям по подготовке кадров, осуществляемым неправительственными международными организациями. Различные семинары, практикумы и курсы помогли расширить знания женщин по вопросам управления и принятия решений. В целом, ситуация в отношении участия женщин в управлении водными ресурсами через АВП в странах Центральной Азии и Азербайджане не характеризуется существенным разрывом, но уровень образования среди азербайджанских женщин-фермеров на 30% выше, чем среди женщин в Центральной Азии [Меркле и др., 2012]. Высокий образовательный

потенциал сельских женщин способствовал повышению их способности обмениваться знаниями и навыками, а также проведению профессионального обучения в сфере сельского хозяйства и управления водными ресурсами.

В Южно-Африканской Республике (ЮАР) женщины производят 70% всего продовольствия [Аурели и Бреле, 2004], что делает их главными водопользователями и водными менеджерами в сельскохозяйственном секторе [Сингх, 2006]. В отличие от Центральной Азии южноафриканские АВП действительно стали механизмом, позволившим местным сообществам управлять своими водными ресурсами эффективно и справедливо. Местные АВП, в том числе, способствуют обеспечению водой местных женщин (Тейлор, 1996).

Как и в странах Центральной Азии, в Индии ирригация воспринимается как «мужская» сфера деятельности, а сами мужчины рассматриваются как основные участники/бенефициары профильных программ, реализуемых агентствами по развитию, и государственной политики [Фон Венда-Бекман, 1998]. Даже если женщины играют важную роль на той или иной конкретной ферме, они не участвуют в мероприятиях в области развития. Мужчины и женщины часто совместно обсуждают вопросы по землепользованию и выбору сельскохозяйственных культур, но решения по вопросам орошения в основном принимают мужчины. На уровне сообществ решения, связанные с ирригацией, обычно принимаются в рамках собраний, в которых женщины зачастую представлены слабо.

Сравнение ситуаций в центральноазиатских и других странах, таких как Непал, Азербайджан, ЮАР и Индия, указывает на схожесть проблем и потребностей женщин в АВП. Однако соответствующие подходы варьируются в зависимости от конкретной страны, уровня знаний и культурных ценностей. Это указывает на необходимость международного обмена методами и опытом.

## **5. Заключение**

Анализ роли женщин в АВП показывает, что гендерные вопросы по-прежнему актуальны в водохозяйственном секторе. До сих пор ирригация и УВР рассматриваются как «мужская» прерогатива. Однако передовая практика Непала, Азербайджана, ЮАР и Индии указывает на то, что роль женщин в этой сфере чрезвычайно важна, а их активное вовлечение в управление повышает эффективность водопользования и расширяет экономические возможности. Кроме этого, это позволяет женщинам-членам АВП пользоваться системами обмена информацией, равно как и расширяет доступ к новым сельскохозяйственным технологиям и инновациям для обеспечения разумного, стабильного и справедливого распределения водных ресурсов.

Исследование также свидетельствует о важности анализа растущей роли женщин в АВП на основе реальных примеров. Хотя каждый из них по-своему специфичен и уникален, каждый случай членства женщин в АВП доказывает, что экономическая устойчивость и защищенность женщин-членов АВП является необходимым условием создания и поддержания системных условий для инициирования обсуждения и решения водных вопросов.

## **6. Рекомендации**

Проведенный анализ позволил выработать следующие рекомендации по содействию расширению роли женщин в АВП:

- проведение образовательных курсов, тренингов и семинаров для женщин в целях повышения их квалификации и знаний о деятельности АВП;
- обмен опытом и знаниями между женщинами-членами АВП между странами Центральной Азии и другими странами посредством проведения коротких обучающих поездок и/или онлайн-мероприятий;
- создание экономически эффективных стимулов для поддержки участия сельских женщин в работе АВП, например, через мелкие субсидии;
- разработка руководств и/или рекомендаций для женщин-членов АВП.

## **Благодарности**

Автор выражает благодарность организаторам онлайн-конференции «Женщины и снижение рисков бедствий», проведенной в рамках Регионального проекта «Гендерные аспекты управления водными ресурсами в Центральной Азии и Афганистане: поддержка молодых исследователей посредством публикации статей в CAJWR»; особую благодарность д-ру Андрею В. Митусову и Екатерине Александровской, проектному ассистенту кафедры ЮНЕСКО по водным ресурсам Казахстанско-немецкого университета (КНУ) за ценные рекомендации по планированию исследования и написанию настоящей статьи. Автор также выражает искреннюю благодарность программе DAAD и КНУ за полученные благодаря ним бесценные знания в области интегрированного управления водными ресурсами.

## **Список источников**

1. Агарвал Б., 1997. Экологическая деятельность, гендерное равенство и участие женщин. *Dev. Chang*, 1997, 28, с. 1-44.
2. Аурели А. и Бреле К., 2004. Женщины и вода – этический вопрос. Париж, Франция: ЮНЕСКО.
3. Баласубраманья С., Буиссон М.К., Якубов М., Сайкья П., Макдональд К., Аслами С., Ханна К. и Платонов А., 2016. Влияние ассоциаций водопользователей на продуктивность водных и земельных ресурсов, справедливость и продовольственную безопасность в Таджикистане, базовый технический доклад. Коломбо, Шри-Ланка, Международный институт управления водными ресурсами (МИУВР).
4. Блэкстоун А., 2003. Гендерные роли и общество, экология человека: энциклопедия детей, семей, общин и окружающей среды, с. 335-338.
5. Бурдяк А.Я., Гришина Е.Е., Зубаревич Н.В., Ляшок В.Ю., Малева Т.М., Макаренцева А.О., Мкртчян Н.В., Полякова А.Г., Флоринская Ю.Ф., Хасанова Р.Р., 2019. Ежемесячный мониторинг социально-экономического положения и самочувствия населения: 2015 г. - август 2019 г., Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, с. 53, [Эл. ресурс]: [https://www.ranepa.ru/images/insap/insap/Monitoring\\_16\\_09\\_2019.pdf](https://www.ranepa.ru/images/insap/insap/Monitoring_16_09_2019.pdf) (дата обращения: 7 сентября 2020 г.).

6. Ван Коппен Б., 2001. Гендер в сфере интегрированного управления водными ресурсами: анализ изменений, в «Nature Resource Forum»; Blackwell Publishing Ltd.: том 25, Хобокен, Северная Каролина, США, с.299-312.
7. Вермийон Д., Сагардой А.Ж., 1999. Передача услуг по управлению ирригацией. Руководящие принципы, FAO Irrigation and Drainage Paper, том. 58.
8. Доклад Конференции по водным ресурсам ООН, Мар-дель-Плата, 14-25 марта 1977 г., [Эл. ресурс]: <https://www.ircwash.org/sites/default/files/71UN77-161.6.pdf> (дата обращения: 7 сентября 2020 г.).
9. Звартвин М., Дик Р., 2001. Гендерные и имущественные права в обществе: примеры водных прав в Южной Азии, Agriculture and Human Values 18, Kluwer Academic Publishers.
10. Звартвин М., Неупане Н., 1996. Безбилетники или жертвы: неучастие женщин в управлении ирригацией в системе Чатхатгис Мауджав Непале, Научно-исследовательский доклад №7 МИУВР, Коломбо, Шри-Ланка: МИУВР.
11. Зеринг Дж., 2009. Политические аспекты институциональной водной реформы в неопатримониальных государствах. Сравнительный анализ Кыргызстана и Таджикистана, VS Verlag für Sozialwissenschaften, с. 216.
12. Ким Е., 2018. Устойчивость ирригации в Узбекистане: последствия для женщин-фермеров, IntechOpen Limited, [Эл. ресурс]: <https://www.intechopen.com/books/water-and-sustainability/sustainability-of-irrigation-in-uzbekistan-impositions-for-women-farmers> (дата обращения: 7 сентября 2020г.).
13. Майнцен-Дик Р. и Звартвин М., 1998. Гендерно - дифференцированное участие в управлении водными ресурсами: вопросы и примеры ассоциаций водопользователей в Южной Азии, Agric. Hum. Values 1998, том 15, с. 337-345.
14. Маншади А., Оберкирхер Л., Тишбейн Б., Конрад К., Хорнидж А.К., Бхадуре А., Шорхт Г., Ламерс Ж.П., Влек П.Л.Г., 2010. «Белое золото» и Аральская катастрофа– на пути к более эффективному использованию водных ресурсов в Хорезмской области, Узбекистан, LohmannInformation, том 45 (1), с. 34-47.
15. Международная конференция по проблемам воды и окружающей среды: вопросы развития в XXI веке, 1992. Дублинское заявление и доклад Конференции, 26-31 января 1992 г., Дублин, Ирландия, [Эл. ресурс]: <https://www.ircwash.org/sites/default/files/71-ICWE92-9739.pdf> (дата обращения: 7 сентября 2016 г.).
16. Международная сеть повышения потенциала в области интегрированного управления водными ресурсами (CAP-NET) и Гендерно-водный альянс (GWA), 2014. Почему гендер имеет значение в ИУВР: учебное пособие для менеджеров по водным ресурсам, полный ресурсный документ, [Эл. ресурс]: <http://www.thewaterchannel.tv/gender/content/img/frd-full-resource-document-web-version.pdf> (дата обращения: 7 сентября 2020 г.).
17. Меркле Р., Мейербах Д., Ахмедова А., Багирзадех М., Дидерон С., Дживазадех Л., Рустамова С., 2012. Повышение роли женщин в ассоциациях водопользователей Азербайджана, Всемирный банк, Вашингтон.
18. Омарбекова А., 2008. Роль женщин в управление водными ресурсами в Казахстане», Информационный бюллетень №3(10), [Эл. ресурс]: [www.gender.cawater-info.net](http://www.gender.cawater-info.net) (дата обращения: 7 сентября 2020 г.).

19. Сахваева Е., 2012. Расширение прав и возможностей женщин в области управления водными ресурсами в Центральной Азии. Кыргызстан – некоторые результаты анализа гендерного равенства в водохозяйственном секторе. Опубликовано НИЦ МКВК, Ташкент, Узбекистан.
20. Сахваева Е., 2007. Некоторые аспекты гендерного равенства в Кыргызстане. Газета «ЗВЛ», №53, с. 13-22.
21. Сингх Н., 2006. Изменение роли женщин в управлении водными ресурсами: мифы и реалии, *Wagadu*, том 3: Весна, 2006г., с. 94-113.
22. Тейлор А., 1996. Помощь: некоторые проблемы современного подарка, (неопубликованная бакалаврская диссертация), Кембридж, Кембриджский университет.
23. Фон Бенда-Бекман Ф., фон Бенда-Бекман К., 1998. Гендерные аспекты и многочисленные непредвиденные обстоятельства, связанные с правами на водные ресурсы в Непале. Изменение прав на землю и воду в Непале, Катманду, Непал, том 2000, с. 17-39, [Эл. ресурс]: <https://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/fulltext/337125> (дата обращения: 25 августа 2019 г.).
24. Хасанзода Г.К., 2015. Гендерные показатели в производственной деятельности дехканских хозяйств за 2014-2019 гг. Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан.
25. Шива В., 1991. Большинство фермеров в Индии – женщины, ФАО: AGRIS, Нью-Дели, Индия.
26. Эрве-Базин К., 2008. Управление водными ресурсами и гендерные вопросы: условия обсуждения, Publication IWA, Программа молодых специалистов по водным ресурсам, Университет Беркли.

## **Изменение климата и доступ к водным ресурсам: вызовы и решения для женщин–представителей частного сектора в сельской местности**

**Коренькова Анастасия**

частный предприниматель, Алматы, Казахстан, [arbatalm@gmail.com](mailto:arbatalm@gmail.com)

### **Аннотация**

Цель статьи – описать работу неформальной сети сельских женщин-предпринимателей в Казахстане. Сеть построена на взаимопомощи между женщинами-предпринимателями. Основными направлениями объединения являются: административная поддержка женщин на селе; поиск решений для облегчения физического труда женщин; развитие экотехнологий в сельском хозяйстве; внедрение опыта реализации продукции развитых стран; информирование вышестоящих органов о проблемах на селе. Основными трудностями, с которыми сталкиваются женщины, являются: нехватка питьевой и поливной воды; перебои с электроснабжением и обеспечением ГСМ. Решение этих проблем часто накладывает дополнительные физические нагрузки на женские плечи. Однако есть примеры и альтернативных эко-решений. Общий вывод заключается в том, что восстановление и поддержка инфраструктуры, строительство новых объектов, целевая финансовая помощь одиноким женщинам-предпринимателям села – это вклад в будущее развитие Казахстана.

**Ключевые слова:** женщины в сельском хозяйстве, фермерская продукция, ремесленное производство, мелкотоварное производство, водные ресурсы, влияние жары, трудности на селе.

### **1. Введение**

Все трудности можно преодолеть, если их не бояться, системно подходить к решению проблем, искать, находить, верить в себя и в свои силы, с любовью (по-женски) заниматься действительно своим делом, тем самым вдохновляя других на свершения.

Женщины объединяются с целью поддержки друг друга. Каждая занята в своей сфере, но есть общие стремления: стабильность и облегчение труда, прозрачность работы и обретение больших социальных гарантий. Одни более активно следят за изменением законодательства, помогают в решении юридических вопросов, в вопросах документирования. Другие энергично поддерживают в организации продаж, доставки и сбыта, в оформлении и подаче товаров и услуг. Наш девиз– взаимопомощь в поиске новых идей, экологичность, честность и добросовестная работа. Мы вместе ставим цели, решаем трудности на пути и расставляем приоритеты. Наша неформальная группа состоит из женщин-предпринимателей, работающих в Алматы и Алматинской области.

### **2. Сфера деятельности группы женщин-предпринимателей**

Основные направления нашего объединения – это взаимопомощь между женщинами-предпринимателями на селе.

### *2.1. Поддержка женщин на селе*

Труд на селе физически тяжелый. Выживание в условиях современного рынка для многих крайне сложно и неопределенно. Поддержка женщин на селе, которые готовы работать и даже хотят расширить свою деятельность в сфере животноводства и растениеводства, а не уходят в более «легкие» сектора, жизненно необходима. Следует подчеркнуть, что мелкотоварное производство без применения сложного оборудования, химикатов, промышленных заквасок и т.д. на селе «держится» большей частью на женщинах. При этом важно помнить, что именно такой способ производства является основным при получении экопродукции в Центральной Азии. Женщинам внутри нашего объединения необходима помощь в вопросах организации продаж, в юридических аспектах, поддержка в оформлении и подаче документов в соответствующие структуры и т.д.

### *2.2. Популяризация экологических практик*

Важнейшим аспектом работы является поиск и реализация альтернативных экорешений, которые позволят минимизировать затраты и облегчить труд женщин. К примеру, ферментационные подстилки для разведения свиней и коз очень облегчают труд. Они снимают необходимость ежедневной уборки за животными, устраняют неприятный запах, а по завершении эксплуатации являются еще и отличным удобрением.

Развитие эко-направления в сельском хозяйстве без использования антибиотиков и прочих химических добавок очень актуально. Однако существуют определенные сложности с выведением скотины, которая способна выжить без специальных кормов и антибиотиков. К примеру, чтобы вырастить свинью или козу, которая даст потомство, способное выжить без антибиотиков, надо быть готовым к тому, что погибает значительная часть поголовья. И это действительно стоит того, потому что в итоге получаем «чистые» мясо и молоко. Подобное производство без дополнительной поддержки не жизнеспособно.

### *2.3. Внедрение опыта развитых стран в реализации продукции*

Повышение доверия между покупателем и производителем (продавцом) невозможно без ощущения стабильности и уверенности в завтрашнем дне людей, занятых на селе. Благоприятные законодательные и инфраструктурные условия позволят осуществлять прямые поставки продукции в город. В свою очередь устранение перекупщиков даст возможность познакомить городского жителя с реальным фермером и установить доверительные контакты между ними.

### *2.4. Борьба за благоприятные условия производства*

Ни жара, ни дефицит воды или перебои с электроэнергией не должны беспокоить производителей. Эту базу должны обеспечить местные органы самоуправления, инвесторы, государственные программы. Именно взаимная солидарность женщин-предпринимателей позволяет им легче донести свои требования до лиц, принимающих стратегические решения развития крупных территорий.

### **3. Основные трудности на селе**

#### **3.1. Нехватка питьевой воды**

В условиях изменяющегося климата, в период сильной жары остро сказывается дефицит питьевой воды из-за неправильного распределения либо ненадлежащего содержания скважин. В итоге производствам приходится запасаться водой заранее, покупать воду дополнительно, устанавливать дополнительное оборудование по сбору питьевой воды.

#### **3.2. Недостаток поливной воды**

В вегетационный период крайне важно обеспечивать растения необходимой влагой. В условиях дефицита поливной воды женщинам, работающим в сельской местности, приходится, к примеру, для полива рассады вручную носить воду, которую собирают заранее. Это приводит к росту объема труда, к снижению объема производства, к удорожанию продукции.

Альтернативные способы решения данной проблемы женщине, самостоятельно занятой в сельском хозяйстве, недоступны по причине своей дороговизны. Если поблизости есть водоем или река, то самое удобное – это установка насосных станций, систем по сбору воды, скважин, систем капельного орошения.

#### **3.3. Перебои с электроснабжением**

Работа кондиционеров (в жаркое время года), насосов, а также дополнительное освещение приводят к увеличению расхода электроэнергии. В итоге электросети не справляются с возросшей нагрузкой, и возникает «цепная реакция» отключений. Совершенно очевидно, что генерирующие мощности и пропускная способность электросетей не отвечают современным требованиям энергопотребления на селе.

#### **3.4. Увеличение потребления топлива**

Решая проблемы с электроснабжением, чаще всего наши женщины прибегают к использованию генераторов. Тут необходимо учитывать, прежде всего, постоянно растущую стоимость топлива, а в сезон посевных и сбора урожая – порой и его дефицит. Эти сложности приводят к удорожанию продукции, к усложнению самого производственного процесса.

Очень хорошее «зеленое» решение – установки по производству биогаза. Технология его получения не оказывает особого влияния на окружающую среду, а в качестве сырья используют продукты жизнедеятельности. Учитывая, что 1 м<sup>3</sup> биогаза обеспечивает такое же количество тепловой энергии, как: дрова – 3,5 кг, уголь – 1–2 кг, электричество – 9–10 кВт/ч [Тепло Проект, 2020], это достаточно рентабельное решение, но возможность его применения подходит не ко всем производствам, т. к. требует бесперебойного доступа к сырью.

### **4. Заключение**

Значительная часть проблем на селе вызвана общей изношенностью инфраструктуры. Здесь мы наблюдаем и износ электросетей и водных каналов, и осушение поливных водоемов, и нехватку квалифицированных кадров. Практически все, что мы сейчас имеем из инфраструктуры, – это наследие советской эпохи. После

обретения Казахстаном независимости недостаток средств, выделяемых на поддержку, техническое обслуживание, замену, разработку технических объектов, а также плохой контроль исполнения и отток квалифицированных кадров – все это обернулось волной проблем в этих областях. В настоящее время правительством разработана программа развития водных ресурсов [Оф. информационный ресурс Премьер-министра Республики Казахстан, эл. ресурс], нацеленная на улучшение ситуации в этой области. Также некоторые задачи можно решать путем привлечения средств инвесторов.

Значительно усложняет содержание скотины застройка пастбищ. Вместе с потерей пастбищных земель осушаются для сельскохозяйственных угодий и водохранилища, либо доступ к ним становится невозможным.

В период сильной жары растения и животные нуждаются в дополнительной влаге, а нехватка воды приводит к снижению удоя, птица перестает нестись, снижается урожайность овощных и плодово-ягодных культур. Увеличивается количество вредителей, что сказывается на качестве продукции, ее конкурентоспособности и цене. Поэтому очень важно проблемы с водой на селе разрешать как можно быстрее и эффективнее.

Очень часто именно на женщинах «держится» сельское домохозяйство. Женщина запасается водой, следит за бытом, за скотиной, за растениями, сама производит продукцию и самостоятельно ее реализует. Физически женщины более слабые, вследствие чего сталкиваются с дополнительными трудностями.

Сложнее всего положение одинокой женщины на селе. Она одна или со старшими детьми должна обеспечивать себя, иждивенцев и вести товарное хозяйство. В таких условиях детский труд становится обязательным. Это приводит к снижению уровня образованности поколения и, как следствие, к деградации села в целом. Восстановление и поддержка инфраструктуры, строительство новых объектов, целевая финансовая помощь одиноким женщинам-предпринимателям села – это вклад в будущее нашей страны. Кроме того, это снижение внутренней миграции из села в город, это поддержка экономики, это возможность всем желающим без лишних трудностей заниматься своим делом.

В настоящее время можно наблюдать (как следствие имеющихся проблем) сокращение экопродукции от мелких производителей на рынках Алматы и Алматинской области, рост импорта и снижение качества потребляемой населением продукции. По данным специалистов по мониторингу экономики Казахстана, на конец второго квартала 2019 года поголовье коров в Казахстане составило 3,8 млн [Sputnik, 2019]. Таким образом, из приведенного исследования следует, что на одного казахстанца приходится примерно 1/5 (одна пятая) коровы.

По словам жителей сел Алматинской области, численность коров на подворьях сильно упала за последние десятилетия из-за растущего количества нерешаемых проблем. К примеру, в поселке Кызылту-2, что вблизи города Алматы, только на двух подворьях в настоящее время держат коров.

### ***Благодарности***

Выражаю искреннюю благодарность Селезнёвой Галине – заслуженному энергетика Казахстана, рассказавшей о проблемах в этой области; Цой Елене,

пропагандирующей «зеленые технологии» среди фермеров, занимающейся ветеринарной практикой, руководителю частного подворья Енбекшиказахского района и лидеру ЦУР-2030 среди сельских женщин; жительницам сел Тургенъ, Байсерке, Кызылту-2, а именно Елене, Алёне, Гуле, Татьяне и многим другим жительницам Алматинской области, руководительницам личных подворий и фермерских хозяйств, рассказавших о проблемах и трудностях, с которыми сталкиваются ежедневно, о том, как они их решают и что бы хотели изменить.

### ***Список источников***

1. Новостное сетевое агентство «Sputnik», 2019. Численность поголовья крупного рогатого скота подсчитали в Казахстане, новость, 3 сентября 2019, [Эл. ресурс]: <https://m.ru.sputniknews.kz/economy/20190903/11429018/kazakhstan-grazhdane-korovy-obespechennost.html> (дата обращения 05.05.2020).
2. Оф. информационный ресурс Премьер-министра РК, 2020. Правительство утвердило концепцию Программы управления водными ресурсами РК на 2020-2030 гг., новость, 28 января 2020, [Эл. ресурс]: <https://primeminister.kz/ru/news/pravitel-stvo-utverdilo-konceptiu-programmy-upravleniy-vodnymi-resursami-rk-na-2020-2030-gody> (дата обращения 05.05.2020).
3. Тепло Проект, 2020. Биогаз и биогазовые установки, информационный ресурс, [Эл. ресурс]: [www.tproekt.com](http://www.tproekt.com), <https://www.tproekt.com/biogaz-i-biogazovye-ustanovki/> (дата обращения 05.05.2020).

## **Опыт Испании по представительству женщин в управления как пример для системы управления водными ресурсами в Центральной Азии**

***Хайбуллина Жания***

*докторант, КазНУ им. аль-Фараби, Алматы, Казахстан,  
khaibullina.zhaniya@gmail.com;*

***Бегишбек кызы Минура***

*магистрант ИУВР, Казахстанско-Немецкий университет (КНУ), Алматы, Казахстан*

***Арипханова Диана***

*магистр ИУВР, Казахстанско-Немецкий университет (КНУ), Алматы, Казахстан*

### ***Аннотация***

В настоящей статье анализируется представленность женщин в системах управления в Испании в качестве примера для водохозяйственного сектора Центральной Азии (ЦА). Сравнительный анализ касался Испании, с одной стороны, и центральноазиатских стран, а именно Казахстана и Кыргызстана, с другой стороны, и позволил выявить главные особенности подходов к расширению роли женщин в водохозяйственных организациях в искомым государствах. В целях обеспечения гендерного баланса в Испании принята масштабная национальная политика, направленная на увеличение количества занятых в этом секторе женщин, обеспечение их более активного участия в профильной деятельности, равно как и на изменение соответствующих практик управления водными ресурсами (УВР). Наиболее значимый аспект заключается в том, что поддержка женщин, занятых в водном хозяйстве Испании, обеспечивается законодательно с учетом принципов гендерного равенства. Меры по увеличению женского представительства в сфере УВР в Испании направлены на сокращение уже существующих и потенциальных различий между водопользователями женского и мужского пола, а также их обязанностями и потребностями в сфере УВР.

***Ключевые слова:*** гендер, Испания, равенство, управление водными ресурсами (УВР), женщины, представленность (представительство), Центральная Азия.

### ***1. Введение***

Вопросы управления водными ресурсами всегда были актуальны в Испании. Во многих странах разработаны национальные политики, обеспечивающие равную представленность мужчин и женщин в сфере УВР и гендерное равенство в доступе к водным ресурсам и контроле над ними. Однако их эффективность во многом зависит от того, в какой степени правительства реально интегрируют целевые стратегии в структуры управления, в какой степени они финансируются, и каким образом измеряется их воздействие на женщин, семью и сообщества. В Испании внедряется масштабная национальная политика, направленная на увеличение числа женщин, занятых в секторе, обеспечение их более активного участия в работе соответствующих организаций и изменение самих практик УВР (Органический закон 3/2007, 2007). Более

того, в Казахстане и Кыргызстане утверждены формальные методы, направленные на то, чтобы соответствующие политики не просто «пылились на полке» – в структуру отделов кадров введены координаторы по гендерным вопросам, хотя и без бюджетной или какой-либо другой поддержки.

В статье анализируется представленность женщин в системе управления в Испании в качестве примера для водохозяйственных учреждений Центральной Азии.

## **2. Область исследования**

Общая площадь Испании составляет примерно 509000 км<sup>2</sup>, а среднегодовое количество осадков – 649 мм [ЕЕА, 2019]. Испания разделена на 9 гидрографических конфедераций согласно количеству крупных рек (с учетом того, что 4 из них - Миньо, Дуэро, Тахо и Гвадиана - протекают и по территории Португалии). По сведениям, доступным на платформе для обработки данных «Акведук» [<https://aqueduct.io>] на базе Института мировых ресурсов, Испания испытывает высокий уровень водного стресса (3,74), сопоставимый с показателями Узбекистана (3,82), Греции (3,80), Афганистана (3,80), Алжира (3,69), Туниса (3,67), Сирии (3,64) и Турции (3,56). Основная причина того, что Испания попадает в список государств с пустынным или полупустынным климатом, заключается в очень высокой численности ее населения и в том, что ее ежегодно посещают миллионы туристов, нуждающиеся в доступных водных ресурсах. Более того, по данным Европейского агентства по охране окружающей среды (Министерство сельского хозяйства, продовольствия и окружающей среды, 2014) «...в период с 1990 г. по 2017 г. в южной Европе ежегодный объем возобновляемых ресурсов пресной воды на душу населения сократился с 2800 до 2400 м<sup>3</sup> на человека в целом, а, в частности, в Испании сокращение составило -65%». Кроме этого, следует учитывать, что 14% [Price Waterhouse Coopers, 2018] от общего объема водопотребления приходится на города. При этом 67% водопотребителей заняты в сельском хозяйстве – наиболее значимом сегменте экономики с точки зрения количества потребителей.

## **3. Система управления водными ресурсами Испании**

Система УВР Испании сочетает в себе меры по управлению спросом и предложением. Акцентирование внимания на сберегающем водопользовании с целью гарантировать устойчивость модели является эффективным способом максимального обеспечения ресурсом всех видов водопользования во всех регионах страны и соблюдения достаточно строгих требований европейского законодательства в водной и экологической сферах.

Управление водными ресурсами в Испании базируется на применении двух основных инструментов: интегрированном управлении водными ресурсами через гидрографические конфедерации и гидрологических планах [Европейская речная сеть, 2020]. Гидрологический план сочетает в себе инфраструктурные (плотины, водохранилища, опреснительные установки, отводящие каналы и т.д.) и неинфраструктурные (системы управления, информационные и коммуникационные системы и т.д.) меры и представляет собой комплексный механизм совместной реализации действий. Для каждого речного бассейнового района разработан отдельный Гидрологический план, каждый из которых является неотъемлемой частью

единого Национального гидрологического плана. Кроме этого, внедряются планы скоординированного использования поверхностных, опресненных и повторно используемых вод.

Согласно законодательству Испании, вода является общественным ресурсом и подпадает под определение общедоступных ресурсов, а значит, УВР осуществляется через государственные административные органы. Таким образом, доступ к воде и определение общедоступных типов водопользования обеспечивается на законодательном уровне. Выделяют две основные группы типов водопользования:

- обычное использование: общее использование (непосредственно из естественных водотоков для питья, купания, поения домашнего скота и т. д.), регулируемое принципами свободы, вознаграждения и равенства, не требующее административного разрешения; и особые виды использования (судоходство и т. д.), включающие особые обстоятельства / режимы, основанные на опасности и / или интенсивности использования, которые могут препятствовать надлежащему сохранению общественной водной собственности; по этой причине вышеупомянутые принципы не применяются, и такое использование подлежит административному разрешению;
- Частное водопользование: типы водопользования, которые потенциально могут ограничить и/или исключить возможность водопользования другими лицами, независимо от того, идет ли речь о потреблении общедоступных водных ресурсов (водоснабжение городов, ирригационные системы, гидроэлектростанции и т.д.) или нет.

#### **4. Представленность женщин в управлении**

##### **4.1. Испания**

Изменения о гендерном равенстве, внесенные в испанское законодательство, подтвердили заслуживающую внимания тенденцию – расширение прав и возможностей женщин, а также их нахождение на руководящих должностях в компаниях и государственных организациях стали нормой жизни. Для закрепления такого восприятия потребовалось как минимум два десятилетия. Невзирая на отсутствие женщин на посту премьер-министра, они занимают посты президентов регионов. Именно в этом и заключается эффективность испанского закона о равенстве-- больше женщин смогли продемонстрировать свою ценность, способности и навыки, и общество оценило это.

Конституция Испании гарантирует равенство мужчин и женщин и позволяет им занимать руководящие должности, как в государственных, так и в частных организациях. Общеввропейские учреждения предприняли важный шаг на пути к расширению женского представительства в органах исполнительной власти, пролоббировав ряд правовых поправок к испанскому законодательству, например, принцип «партийной демократии» [Партийная демократия, 2020], который заключается «в обеспечении эквивалентных долей участия мужчин и женщин в полномасштабном демократическом процессе с диапазоном представленности от 40 до 60%».

В 2007 году правительство Испании предложило новый закон, и парламент принял Закон о реальном равенстве женщин и мужчин [Органический закон 3/2007, 2007]. Он признает, что для достижения этого реального и эффективного равенства между

женщинами и мужчинами необходимы общие рамки для принятия так называемых позитивных действий. Одна из этих мер - равный доступ или равноправие для мужчин и женщин (50% или более гибкий вариант около 40-60%) при составлении списков кандидатов в депутаты, сенаторов, местных советников и т. д. государственные органы и / или учреждения в целом.

Кроме того, Национальный институт статистики ежегодно анализирует процентные доли женщин на всех уровнях управления, в том числе в исполнительных органах основных компаний. Так, в текущем году (2020) на долю женщин приходится 58,8% постов министров [Бисвас и Тортахата, 2003]. В контексте настоящей статьи важно отметить, что по состоянию на 13 января 2020 г. министром по экологическому переходу и демографическим вопросам являлась г-жа Тереза Рибера Родригез (Teresa Ribera Rodriguez). В ее подчинении находится Управление водных ресурсов, возглавляемое г-ном Теодоро Эстрела Монреаль (Teodoro Estrela Monreal) [Королевский указ 7/2020, 2020]. Несмотря на то, что опубликование данных о членах государственных органов и учреждений носит обязательный характер, дезагрегация подобной информации по гендерному признаку (мужчины/женщины) все еще представляет трудности.

#### *4.2. Центральная Азия*

Казахстан определил предоставление женщинам 30% руководящих должностей чрезвычайно важной целью на своем пути развития. По данным за 2015 г. 20% мест в верхней палате парламента (Сенате) занимали женщины, в то время как в нижней палате (Мажилисе) этот показатель достиг 6,4%. В местных представительных органах регионов на долю женщин приходилось до 12,6% от общего количества членов. По состоянию на январь 2016 г. 55% (или 50219) всех государственных служащих были женского пола, причем 9,7% (или 40) из них занимали политические посты. На долю женщин приходилось 36,6% сотрудников дипломатической службы, причем 6% из них занимали руководящие должности [Комитет ООН по правам человека, 2016].

Масштабы расширения прав и возможностей женщин в Центральной Азии меньше, чем в Испании. Социальные нормы, диктующие мужскую доминанту в общественной жизни, ограничивают возможности для женщин руководить общественными собраниями, посещать их и/или активно в них участвовать [Ван Коппен, 2001]. Однако международные организации содействуют активизации целевых процессов и увеличению количества женщин в структуре управления. Так, например, до 25% мест в парламенте Кыргызстана занимают женщины [Сахваева, 2012]. Такое развитие ситуации привело к росту количества женщин в штате Национального комитета по водным ресурсам и мелиорации – высшем органе в сфере УВР. По примеру Испании этот результат можно экстраполировать на весь регион Центральной Азии - общее увеличение количества женщин в правительстве должно привести к повышению представленности женщин в сфере УВР.

#### *5. Обсуждение*

Важным фактором развития системы УВР является достижение гендерного равенства и создание условий для улучшения положения женщин. Неэффективное использование возможностей женской половины населения страны, которая не имеет

равных возможностей для осуществления своих жизненных планов и задач, ведет к сохранению напряженности на уровне межличностных коммуникаций, институциональных отношений и, как правило, по линии «граждане - государственные органы».

Создание женских групп по водным ресурсам в рамках национальных и субнациональных законодательных органов можно использовать в качестве основного инструмента проведения информационно-разъяснительной работы, законодательной деятельности и финансирования, которые бы содействовали продвижению инклюзивных политик в области водных ресурсов с точки зрения планирования, развития и управления. В странах, где назначение регуляторов лежит в юрисдикции законодательных органов, их члены - представляющие водный сектор – могут также влиять на увеличение представленности женщин в сфере УВР.

Законодатели и министры могут содействовать реформированию практик трудоустройства, продвижения по службе и управления деятельностью в профильных министерствах и организациях с тем, чтобы больше женщин могли занимать должности, связанные с высоким уровнем ответственности и влияния, равно как и продвигаться по карьерной лестнице. В то же время, обеспечение разработки хорошо финансируемых программ для подготовки женщин-практиков посредством наставничества, неформальных сетей, стажировок для целей технической подготовки, управления знаниями и обучения навыкам управления может помочь как мужчинам, так и женщинам преодолеть традиционные барьеры и приступить к разработке новых норм в отношении роли женщин в водном хозяйстве.

## **6. Заключение**

Насколько бы эффективными ни были водные собрания/инициативные группы, формирование более равноправного представительства в законодательных органах требует времени и усилий. К числу препятствий относятся социальные стереотипы в отношении «женщин в руководстве» и узкопартийные политические группы, не желающие включать женщин в свои ряды. Для преодоления таких взглядов потребуется время, однако определенные меры могут ускорить процесс преобразований: поддержка женщин в использовании своего права голоса, содействие внедрению минимальных квот для участия женщин в работе выборных органов и политических назначений, поощрение политических партий к активному продвижению женщин на руководящие посты и стимулирование сбора более точных гендерно дезагрегированных данных для получения более полного представления о факторах, препятствующих формальному участию женщин в процессах управления.

В таких экономических сферах, как городское планирование, женщины могут влиять на УВР, предоставляя лицам, разрабатывающим политики, ценные услуги по выявлению как профессиональных, так и экологических угроз в целях минимизации рисков, связанных с дефицитом водных ресурсов.

## **7. Рекомендации**

В соответствии с вышеупомянутыми заключениями авторы предлагают следующие рекомендации:

1. Внедрение в ЦА концепции (принципа) паритетной демократии, допускающей равное или эквивалентное участие женщин в системах УВР в диапазоне от 40 до 60%, как в Испании;
2. Адаптация в Центральной Азии опыта Испании в области применения законодательства о правах женщин и их представительстве в системах управления;
3. Обмен опытом и знаниями между женщинами-экспертами Испании и ЦА.

### ***Благодарности***

Авторы выражают благодарность организаторам серии онлайн-конференций «Женщины и водные ресурсы», проведенных в рамках Регионального проекта «Гендерные аспекты управления водными ресурсами в Центральной Азии и Афганистане: поддержка молодых исследователей посредством публикации статей в SAJWR», в том числе за возможность познакомиться с молодой исследовательницей в отрасли водных ресурсов, которая помогла написать эту статью. Авторы также выражают благодарность доктору Антонио Маркосу Алонсо, профессору кафедры общественности Университета в Сан-Пабло [San-Pablo CEU University], Мадрид, Испания, за полезные гендерные данные по правительству Испании и женскому представительству в водохозяйственных организациях, а также д-ру Андрею В. Митусову за его полезные предложения и помощь в редактировании данной статьи.

### ***Список источников***

1. Бисвас А.К., Тортахата С., 2003. Оценка испанского Национального гидрологического плана, *International Journal of Water Resources Development*, 19:3, с.377-397.
2. Ван Коппен Б., 2001. Гендер в сфере интегрированного управления водными ресурсами: анализ, в «Nature Resource Forum»; Blackwell Publishing Ltd.: Хобокен, Северная Каролина, США, том 25, с.299-312.
3. Европейское агентство по охране окружающей среды (ЕЕА), 2019. Оценка показателя «Использование пресноводных ресурсов в Европе», [Эл. ресурс]: <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/use-of-freshwater-resources-3/assessment-4> (дата обращения: 7 сентября 2020 г.).
4. Европейская речная сеть: Испанский национальный гидрологический план. [Эл. ресурс]: <https://www.rivernet.org/Iberian/planhydro.htm> (дата обращения: 7 сентября 2020 г.).
5. Королевский указ 7/2020 от 12 января 2020 г, которым г-жа Тереза Рибера Родригез назначена четвертым вице-президентом правительства, [Эл. ресурс]: [https://www.lamoncloa.gob.es/lang/en/gobierno/news/Paginas/2020/20200604\\_environment-day.aspx](https://www.lamoncloa.gob.es/lang/en/gobierno/news/Paginas/2020/20200604_environment-day.aspx) (дата обращения: 17 сентября 2020 г.).
6. Международный пакт о гражданских и политических правах ООН, 2016. Ответы правительства Республики Казахстан на Перечень вопросов в связи с рассмотрением второго периодического доклада Казахстана, CCPR/C/KAZ/Q/2/Add.1, Комитет по правам человека, с.23, [Эл. ресурс]: <http://bit.ly/23rHtQs> (дата обращения: 7 сентября 2020 г.).
7. Паритетная демократия: Европейская кампания в поддержку паритетной демократии и активного европейского гражданства: без гендерного равенства современной

---

европейской демократии не существует, [Эл. ресурс]: <http://paritydemocracy.eu/about/> (дата обращения: 7 сентября 2020 г.).

8. Сахваева Е., 2012. Расширение прав и возможностей женщин в области управления водными ресурсами в Центральной Азии. Кыргызстан – некоторые результаты анализа гендерного равенства в водохозяйственном секторе. Опубликовано НИЦ МКВК, Ташкент, Узбекистан.

9. Price Waterhouse Coopers, 2018. Загрязнение воды в Испании. Анализ и проблемы городского водного цикла, [Эл. ресурс]: <https://www.pwc.es/es/publicaciones/energia/assets/gestion-agua-2018-espana.pdf> (дата обращения: 7 сентября 2020 г.).

## Гендерное распределение труда в водном секторе Узбекистана

**Бозорова Махзуна**

базовый докторант, Национальный университет Узбекистана им. Мирзо Улугбека, Ташкент, Узбекистан, [mahzuna.bozorova@gmail.com](mailto:mahzuna.bozorova@gmail.com)

### **Аннотация**

Цель научного исследования – изучить долю представленности мужчин и женщин в управленческом персонале и быту. Согласно результатам, руководящие посты в водном секторе Узбекистана заняты преимущественно мужчинами. А женщины, как правило, ответственны за выполнение водных обязанностей в домохозяйствах.

**Ключевые слова:** Узбекистан, гендер, водный сектор, СМИ, пресса.

### **1. Введение**

Вода является стратегическим природным ресурсом любого государства. Обеспеченность населения водными ресурсами и санитарно-гигиеническими условиями способствуют экономическому развитию страны. Однако проблемы, возникающие со свободным доступом населения к воде, оказывают непосредственное влияние на внутрисемейные отношения, установки и ценности. Стремительно увеличивается разрыв между мужчинами и женщинами по возможностям самореализации и саморазвития ввиду усиливающейся ответственности последних за ведение домохозяйства, возникшей за счет нехватки водных ресурсов и худших санитарных условий. Следовательно, важность темы настоящего исследования определяется необходимостью научного изучения гендерного распределения труда в ряде отраслей водного сектора Узбекистана в целях устранения имеющейся гендерной асимметрии и стереотипов о женщинах в данной сфере.

Цель научного исследования – изучить долю представленности мужчин и женщин в управленческом персонале и быту.

### **2. Регион и методы исследования**

Республика Узбекистан находится в Центральной Азии и на севере и северо-востоке граничит с Казахстаном, на востоке и юго-востоке – с Кыргызстаном и Таджикистаном, на западе – с Туркменистаном и на юге – с Афганистаном. Численность населения Республики Узбекистан на 14 декабря 2019г. составляет 33млн. 902тыс. 435человек [Оф. сайт Госкомстата РУз, 2019]. Соотношение женщин и мужчин населения Узбекистана почти равное: мужчины составляют 50,25 % от общей численности населения, а женщины – 49,75 %. В городах и селах проживает также почти равное количество женщин – это 50,75 % и 49,25 %, а мужчин – 50,3 % и 49,7 % соответственно [Статистика о соотношении женщин и мужчин..., 2017].

Теоретическую основу статьи составляют работы узбекистанских исследователей: «Особенности гендерных аспектов в Узбекистане» И. Ахмедходжаевой [Ахмедходжаева, 2007], «Гендер и вода в Центральной Азии» Г. Стулиной [Стулина, 2008], «Гендер, сельское хозяйство и развитие сельских территорий» [Гендер, сельское хозяйство и развитие сельских территорий, 2019]. Кроме того, в работе использованы данные Государственного комитета Республики Узбекистан по статистике,

Министерства водного хозяйства Республики Узбекистан, Министерства сельского хозяйства Республики Узбекистан, Азиатского банка развития и др.

В ходе исследования были применены теоретические методы (методы-действия: постановка проблемы, построение гипотезы, доказательство; методы-операции: анализ, синтез, сравнение, конкретизация, обобщение, индукция, дедукция); эмпирические методы (методы-операции: изучение литературы, документов и результатов деятельности).

### ***3. Обеспеченность домохозяйств питьевой водой и канализацией***

По данным Госкомстата Республики Узбекистан, обеспеченность домохозяйств питьевой водой за 2018 год составляет 75,3% [Статистика об обеспеченности квартир (домов) питьевой водой..., 2018]. Высокий индикатор обеспеченности зафиксирован в Андижанской, Ташкентской областях и в городе Ташкент—это выше 90 %; самый низкий показатель—в Бухарской и Хорезмской областях—в среднем 40 %. При этом «только 17 % пользователей воды и городской, и сельской местности имеют непрерывный доступ к воде, а более 65 % пользователей получают воду менее 6 часов в день» [Цели в области устойчивого развития, 2018]. Необходимо особо отметить, что в отличие от городских жителей сельские, подключенные к водопроводу, имеют возможность использовать дополнительные источники воды. В частности, «97 % таких сельских домохозяйств используют внешние краны, 27 % используют водяные насосы, расположенные во дворе, а 26 % собирают воду из рек, озер и прудов» [Гендер, сельское хозяйство и развитие сельских территорий, 2019].

Обеспеченность домов и квартир канализацией низкая: средний показатель по Узбекистану составляет 35,7 % за 2018 год [Статистика об обеспеченности квартир (домов) канализацией, 2018]. Кроме города Ташкент, где данный индикатор достиг максимального значения, в остальных регионах страны показатель ниже 43 %. Крайне низкий показатель наблюдается особенно в Республике Каракалпакстан и Кашкадарьинской области, где обеспеченность в процентах составляет 10,7 % и 17,9 % соответственно.

### ***4. Состояние гендерного распределения труда в государственном секторе водного хозяйства Узбекистана***

По данным Государственного комитета Республики Узбекистан по статистике об экономически активном населении Узбекистана за 2018 год [Показатели экономически активного населения, 2018], 43 % женщин и 57 % мужчин предлагают свой труд для производства товаров и услуг на рынке Узбекистана. В частности, женщины и мужчины заняты преимущественно в сфере сельского, лесного и рыбного хозяйства. Кроме того, представители слабого пола активны в отраслях промышленности, образования, торговли, здравоохранения и предоставления социальных услуг, в то время как мужчины трудоустроены в сферах строительства, промышленности, перевозки и хранения.

Анализ соотношения женщин и мужчин в водном секторе Узбекистана на основе данных Министерства водного хозяйства РУз [Оф. сайт Министерства водного хозяйства РУз, 2019] показал, что в данной организации руководящие посты занимают исключительно мужчины. В частности, это такие должности, как министр и три его

заместителя, руководители бассейновых управлений ирригационных систем, мелиоративных экспедиций, насосных станций и энергетических управлений, подведомственных организаций и др. Такова тенденция и в Министерстве сельского хозяйства Республики Узбекистан [Оф. сайт Министерства сельского хозяйства РУз, 2019]: из 85 позиций лишь одна женщина занимает пост начальника отдела развития переработки продовольственной продукции, 76–мужчины (остальные места либо вакантные, либо имена руководителей не указаны). По данным, имеющимся в Ассоциации деловых женщин Узбекистана «Гадбиркораёл», «до оптимизации земельных угодий в Узбекистане за 2018 год было зарегистрировано 160 371 фермерское хозяйство, лишь 10 % женщин являются руководителями данных ферм» [Горнер, 2019].

Сведения, приведенные в материале «Участие женщин в управлении водой» [2019], свидетельствуют о том, что «количество женщин как сотрудниц в водохозяйственных организациях очень небольшое – это в среднем составляет 6,3 % в разрезе областей Республики Узбекистан. Основная часть женщин-сотрудниц в бассейновых управлениях ирригационных систем ведет свою деятельность в финансово-экономическом и инженерно-техническом отделах, где их доля относительно высока и составляет 19–23 %». На основании этого приходим к мнению, что женщины не принимают участия в государственных делах по управлению водными ресурсами, что приводит к гендерной асимметрии в обществе.

#### *4.1. Гендерное распределение труда в домохозяйствах*

В отдаленных регионах республики женщины, кроме своих традиционных задач – приготовление пищи, мытье посуды, уборка дома, стирка, купание детей, – выполняют и другие виды работ, в частности, разводят домашний скот и ухаживают за ним, возделывают огород, собирают воду для питья и бытового пользования. По крайней мере, «в 61 % домов ответственность за обеспечение семьи водой возлагается на женщин, в 33 % случаев – на мужчин, если источник воды расположен далеко от дома» [Мульти - индикаторное кластерное исследование... 2007]. «Для данного процесса женщины тратят в среднем 2–3 часа в день, а в некоторых районах время составляет 3,6–5,3 человеко-дней в месяц» [История в рассказах... 2013]. Это обусловлено тем, что «более 65 % пользователей получают воду менее 6 часов в день» [Гендер, сельское хозяйство и развитие сельских территорий, 2019]. И сельские домохозяйства вынуждены использовать альтернативные источники воды, к которым относятся внешние краны, водяные насосы или вода из рек, озер и прудов. Значит, существует гендерная асимметрия и в вопросе сбора воды, ее хранения и обеззараживания: женщины полностью ответственны за решение водных вопросов бытового характера ввиду традиционных установок общества. В связи с тем, что мужчины являются кормильцами семьи, они чаще заняты в государственных делах, и все руководящие посты в водном секторе практически занимают мужчины.

#### **5. Обсуждение**

Женщины и мужчины в равной степени представлены в сфере сельского, лесного и рыбного хозяйства. Данный фактор обусловлен тем, что в Узбекистане хорошо развита аграрная сфера, куда и направляется большая часть трудоспособного населения.

Напротив, в Министерстве водного хозяйства и в Министерстве сельского хозяйства Республики Узбекистан управленческий персонал представляет мужская часть населения. 90 % мужчин являются руководителями фермерских хозяйств в Узбекистане. Это связано с традиционной гендерной картиной в отношении женщин, которая вырисовывается вследствие исторически сложившихся в представлении социума стереотипов о роли женщины в обществе в качестве хранительницы очага. В сознании общественности «живет» предрассудок о том, что женщина не может продвигаться по карьерной лестнице ввиду чередующихся декретных и больничных отпусков и наложенной на женщин (со стороны мужчин) ответственности за воспитание детей. Вследствие этого появляется следующий стереотип: репутация мужчин подрывается, если они занимаются домашними делами и уходом за членами семьи.

### ***6. Заключение***

Установлено, что большая часть трудоспособного населения (как мужчин, так и женщин) трудится в тех сферах, где концентрируется значительное количество водных ресурсов Узбекистана – это сельское, лесное и рыбное хозяйство.

На основе данных официального сайта Министерства водного хозяйства РУз зафиксировано, что все 62 должности управленческого персонала в данной организации занимают мужчины. В Министерстве сельского хозяйства РУз прослеживается подобная динамика: выявлены 85 административных мест, на 76 из которых назначены представители сильного пола, но только на одно – женщина. Женщины руководят всего 10 % от общего числа (160 371) функционирующих в Узбекистане фермерских хозяйств. В быту 61 % женщин в домохозяйствах обеспечивает членов семьи водой. 33 % мужчин занимаются сбором воды в том случае, если водный источник находится вдали от дома. Для реализации данной обязанности женщины уделяют в день в среднем 2–3 часа своего времени. В некоторых регионах этот показатель равен 3,6-5,3 человеко-дней в месяц.

Подводя итоги, можно констатировать следующее. Хотя женщины недопредставлены в госсекторе управления водными ресурсами и продолжают оставаться жертвами стереотипов, выполняя преимущественно домашние обязанности, тем не менее, они больше информированы о проблемах, существующих в водной сфере, о методах оптимизации деятельности органов на местах по данному направлению. Следовательно, гендерный разрыв между сотрудниками по управлению водными ресурсами может быть устранен преимущественно путем профессионального обучения женщин техническим и управленческим специальностям.

### ***Благодарности***

Выражаю свою искреннюю благодарность моему научному руководителю д-ру Дженнивер Зеринг и научному консультанту д-ру Митусову Андрею Владимировичу за оказанную помощь в подготовке данной работы.

**Список источников**

1. Гендер, сельское хозяйство и развитие сельских территорий в Узбекистане. Серия страновых гендерных исследований, Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН, Будапешт, 2019. с. 46-48.
2. Горнер А., 2019. Непререкаемое значение, газета «Вечерний Ташкент», 12 марта 2019 г., [Эл. ресурс]: [http://ru.vtopoytaxt.uz/obshchestvo/news\\_post/selskokhozyaustvennaya-sfera](http://ru.vtopoytaxt.uz/obshchestvo/news_post/selskokhozyaustvennaya-sfera) (дата обращения: 15 сентября 2020г.).
3. История в рассказах: Гендер и вода в Узбекистане, 2013, Филиппины: АБР, с. 6.
4. Мульти - индикаторное кластерное исследование в Узбекистане, 2006. Окончательный отчет, Ташкент, 2006, ЮНИСЕФ и Государственный комитет РУз по статистике, 2007 г., [Эл. ресурс]: [www.childinfo.org/files/MICS3\\_Uzbekistan\\_FinalReport\\_2006\\_Eng.pdf](http://www.childinfo.org/files/MICS3_Uzbekistan_FinalReport_2006_Eng.pdf) (дата обращения: 10 декабря 2019).
5. Оф. сайт Госкомстата РУз, [Эл. ресурс]: <https://stat.uz/ru> (дата обращения: 14 декабря 2019г.).
6. Оф. сайт Министерства водного хозяйства РУз, [Эл. ресурс]: <http://www.water.gov.uz/ru/raxbariyat>; <http://www.water.gov.uz/ru/page/3/14>; <http://www.water.gov.uz/ru/page/7/22>; <http://www.water.gov.uz/ru/page/7/23>; <http://www.water.gov.uz/ru/page/7/24> (дата обращения: 10 декабря 2019г.).
7. Оф. сайт Министерства сельского хозяйства РУз, [Эл. ресурс]: <http://www.agro.uz/ru/about/management/>; <http://www.agro.uz/ru/about/structure/>; <http://www.agro.uz/ru/about/territorial/>; <http://www.agro.uz/ru/about/organizations/> (дата обращения: 12 декабря 2019г.).
8. Показатели экономически активного населения, [Эл. ресурс]: <https://gender.stat.uz/ru/osnovnye-pokazateli/trud/aktivnoe-naselenie/1020-3464564> (дата обращения: 10 декабря 2019г.).
9. Статистика о соотношении женщин и мужчин городского и сельского населения на 1 января 2017 г., [Эл. ресурс]: <https://gender.stat.uz/ru/osnovnye-pokazateli/demografiya/naselenie/970-sootnoshenie-zhenshchin-i-muzhchin-gorodskogo-i-selskogo-naseleniya-na-1-yanvarya-2017-goda-ru-2> (дата обращения: 12 декабря 2019г.).
10. Статистика об обеспеченности квартир (домов) питьевой водой по регионам, [Эл. ресурс]: <https://stat.uz/ru/164-ofytsyalnaia-statystika-ru/6583-okrzhayushchaya-sreda2> (дата обращения: 10 декабря 2019г.).
11. Статистика об обеспеченности квартир (домов) канализацией по регионам, [Эл. ресурс]: <https://stat.uz/ru/164-ofytsyalnaia-statystika-ru/6583-okrzhayushchaya-sreda2> (дата обращения: 10 декабря 2019).
12. Участие женщин в управлении водой, 2019, [Эл. ресурс]: <https://www.review.uz/ru/post/staty/trendi/uchastie-jenshin-v-upravlenii-vodoy> (дата обращения: 12 декабря 2019г.).
13. Цели в области устойчивого развития: Чистая вода и санитария, 2018, [Эл. ресурс]: <http://nsdg.stat.uz/goal/9> (дата обращения: 10 декабря 2019г.).

## Учёт гендерного аспекта в секторе водных ресурсов Кыргызской Республики

**Сахваева Е.П.**

*Кыргызский научно-исследовательский институт ирригации, Региональные сети CAR@WAN, CAWWA, г. Бишкек, Кыргызстан, [tadar51@mail.ru](mailto:tadar51@mail.ru)*

### **Аннотация**

Проведенное исследование показало недостаточность учета прав женщин в водном законодательстве Кыргызской Республики, слабое участие женщин в процессе принятия решений в Ассоциациях водопользователей и в процессе водопользования на уровне поля. На примере сел, расположенных в бассейне р. Куркуреу, выявлено, что население недостаточно обеспечено питьевой водой, и именно женщина отвечает за решение этой проблемы в рамках семьи. Такая ситуация типична для многих населенных пунктов страны.

**Ключевые слова:** гендерный анализ, законодательство, ассоциации водопользователей, обеспечение питьевой водой, качество питьевой воды.

### **1. Введение**

Устойчивое развитие современного общества сложно представить без гендерного равенства. В Центральной Азии к изучению этого вопроса и гендерного подхода в области водопользования впервые обратился Научно-информационный центр Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии (НИЦ МКВК) в 2004 г., которым позднее был реализован проект «Гендер и вода» (АБР).

Кроме того, следует отметить социологические исследования в странах Центральной Азии и Кавказа GWP SACENA, проведенные при поддержке Канадского агентства международного развития (CIDA), а также гендерную оценку водного сектора Кыргызской Республики, осуществленную при поддержке Европейского союза (ЕС) в 2018 г. [Тураханова, Ибраева, 2018].

Цели исследования заключаются в анализе:

- соблюдения прав женщин в водном законодательстве Кыргызской Республики;
- участия женщин в принятии решений на примере Ассоциаций водопользователей;
- локальных проблем по обеспечению и качеству питьевой воды на конкретном примере.

### **2. Кыргызстан и международное право по обеспечению гендерного равенства**

К настоящему времени Кыргызской Республикой ратифицировано более 40 международных документов, в которых красной нитью проходит защита прав и ликвидация всех форм дискриминации женщин. В том числе Конвенция о ликвидации всех форм дискриминации в отношении женщин в 1996 г. приняла на себя обязательства по реализации Целей устойчивого развития, которые включают обеспечение:

- здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте;

- гендерного равенства и расширение прав и возможностей всех женщин, и девочек;
- наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех.

### ***3. Национальное законодательство Кыргызстана по обеспечению гендерного равенства***

Государством приняты законы «О государственных гарантиях обеспечения равных прав и равных возможностей для мужчин и женщин», «О социально-правовой защите от насилия в семье», Национальная стратегия и Национальный план действий по достижению гендерного равенства в КР до 2020 г. – первые долгосрочные документы в данной сфере.

В республике существует гендерная статистика, регулярно выходят статистические сборники «Женщины и мужчины Кыргызской Республики» [Нацстатком КР, 2018], материалы по демографии, опубликован специальный выпуск по результатам национального обследования – «Гендер в восприятии общества» [Гендер в восприятии общества, 2016].

При населении 6 млн. 390 тыс. человек женщины составляют 3 млн. 220 тыс. и мужчины – 3 млн. 170 тыс.; в городских поселениях женщин – 52,4 %, а в сельских – наблюдается небольшое преобладание мужчин – 50,7 %. Но уже к 40-ым годам XXI века будет отмечаться перевес женского населения. Причём увеличение составит более чем в два раза для возрастной группы старше 80 лет. Исследование показало, что План действий по обеспечению гендерного равенства на 2018-2020 гг. не включает доступ женщин к воде в качестве критерия/показателя для расширения экономических прав и возможностей женщин.

Действующий Водный кодекс не устанавливает положение о недискриминации и равенстве. Не предусмотрен механизм обеспечения участия женщин в процессах принятия решений и оценки потребностей в воде наиболее уязвимых групп населения.

Единой информационной системой по воде (ЕИСвод) не установлены требования к информации, аккумулируемой в системе, – дезагрегирование по признаку пола, возраста и другим признакам дискриминации.

### ***4. Поставка поливной воды на уровне сельскохозяйственного поля***

Поставка поливной воды на уровне поля производится в основном Ассоциациями водопользователей (АВП), общественными некоммерческими объединениями. Они создаются по гидрографическому принципу в зоне командования определенной оросительной системы, объединены в Федерации и Республиканский союз, возглавляются председателем, который избирается членами АВП. Члены Ассоциаций самостоятельно устанавливают тариф на воду, в который включается и государственный тариф, оплачиваемый районным управлением водного хозяйства. В настоящее время создано 488 АВП, 9 из которых возглавляют женщины. Среди членов АВП, а также в штате доминируют мужчины.

#### ***4.1. Обеспечение питьевой водой сельского населения***

В целях устойчивого обеспечения сельского населения безопасной питьевой водой в рамках проекта по сельскому водоснабжению и санитарии (2002г.) начали создаваться Сельские общественные объединения потребителей питьевой воды

(СООППВ). В настоящее время их количество составляет 633, из которых работают только 390. В связи с низким потенциалом, институциональными недостатками часть водопроводов пришла в негодность. Поэтому принято Постановление Правительства КР «О передаче систем сельского водоснабжения с баланса сельских общественных объединений потребителей питьевой воды на баланс органов местного самоуправления», т. е. фактически – на баланс государства.

#### *4.2. Проблемы обеспечения питьевой водой на примере сел в бассейне р. Куркуреу*

О проблемах с обеспечением питьевой водой на местах можно судить по результатам проведенного обследования при реализации проекта USAID+РЭЦЦА «SMARTWaters» (2017). Целью данного проекта было внедрение системы долгосрочного планирования для устойчивого развития бассейнов малых трансграничных бассейнов рек Аспара, Куркуреусу (Кыргызстан – Казахстан), Падшаата (Кыргызстан – Узбекистан), Исфара, Аксу + Исфана (Кыргызстан – Таджикистан).

При подготовке Бассейнового плана р. Куркуреу основная задача состояла в выявлении проблем, влияющих на водные ресурсы, вопросов обеспечения поливной и питьевой водой, а также в подготовке Матрицы проблем и Плана работ. С этой целью были проведены интервью с местным населением, представителями районных администраций, сельских округов. В результате выявлено, что проблемы доступа и качества питьевой воды имеются практически во всех селах бассейна р. Куркуреу (в пределах территории Кыргызстана). Так, 85 % опрошенных отметили, что население не обеспечено питьевой водой, т. к. водопроводные колонки, установленные в советское время, не работают с конца 90-х годов. Основными источниками питьевой воды служат водоразборные колонки водопроводов – 55 %, колодцы – 15,5 %, открытые источники – 4,8 %.

В ходе исследования было выявлено, что основная нагрузка по доставке питьевой воды для бытовых целей ложится на женщин и детей, так как им приходится зачастую доставлять воду с большого расстояния (более 100 м). Респонденты также отметили такие проблемы, как: плохое качество воды (56,1 %); плохая инфраструктура (15,5 %); расположение источников воды в загрязненных местах (4,8 %); нахождение используемых источников питьевой воды далеко от дома (7,1 %); перебои в подаче электроэнергии и воды; негативное влияние воды низкого качества на состояние здоровья жителей.

Частичное решение данных проблем ожидается в ближайшее время в рамках реализации Бассейнового плана. Так, на момент подготовки данной статьи уже запланировано строительство резервуара для улучшения питьевого водоснабжения в одном из сел.

#### **5. Качество водных ресурсов**

В процессе подготовки Бассейновых планов Таласского, Чуйского, Иссык-Куль-Таримского, Нарын-Сырдарьинского и Карадарья-Сырдарьинского речных бассейнов были выявлены направления хозяйственной деятельности, отрицательно влияющие на состояние водных ресурсов. Это жилищно-коммунальное хозяйство, сельское хозяйство (животноводство, растениеводство, рыбоводство), промышленность, туризм.

Среди причин ухудшения качества вод отмечены следующие: отсутствие и несоблюдение режима водоохраных зон и полос вдоль водных объектов; несоблюдение режима санитарных зон; отсутствие канализационных систем и очистных сооружений в поселках и городах; ухудшающееся состояние очистных сооружений в городах; фильтрация бытовых стоков в верхние горизонты подземных вод и водотоков; ненадлежащее хранение твердых бытовых отходов и др.

## **6. Обсуждение**

Республика ратифицировала более 40 различных международных документов, направленных на защиту прав и ликвидацию всех форм дискриминации женщин, приняла на себя обязательства по реализации всех Целей устойчивого развития, одной из которых является расширение прав и возможностей всех женщин и девочек. Также приняты основополагающие законы, долговременная Стратегия и План достижения гендерного равенства. Но ни в Стратегии, ни в действующем водном законодательстве не рассматривается доступ женщин к воде в качестве критерия расширения экономических прав и возможностей. Положения о недискриминации и равенстве, механизмы обеспечения участия женщин в процессах принятия решений и оценки потребностей наиболее уязвимых групп населения в воде не предусмотрены.

Реализуемая Национальная стратегия развития на 2018-2040 годы направлена, помимо других, на решение задач по улучшению условий подачи поливной и питьевой воды, рациональному управлению водными ресурсами [Национальная стратегия развития Кыргызской Республики на 2018-2040 гг., 2018]. Это свидетельствует об осознании вызовов, стоящих перед Кыргызской Республикой, на высшем уровне власти. Следует полагать, что реализация данной стратегии значительно облегчит положение женщин, особенно в сельских районах.

## **7. Заключение**

В настоящее время поставка поливной воды на уровне поля характеризуется слабым представительством женщин как в процессе использования, так и в процессе принятия решений. Остаются актуальными проблемы доступа к качественной питьевой воде для сельских домохозяйств. При этом вся тяжесть решения водных вопросов для нужд семьи, как правило, ложится на женские плечи. Поэтому именно женщина является наиболее заинтересованным представителем домохозяйств в улучшении условий доставки питьевой воды.

При работе над Бассейновыми планами республики были выявлены направления хозяйственной деятельности, отрицательно влияющие на состояние водных ресурсов, а также основные причины ухудшения качества вод.

## **8. Рекомендации**

Для успешного решения вызовов, стоящих перед водным сектором Кыргызской Республики, очевидна необходимость:

- устранения пробелов в законодательстве относительно учета гендерного вопроса;
- расширения возможностей участия женщин в процессах принятия решений по водопользованию и распределению;

- решения существующих проблем в водоснабжении питьевой и поливной водой.

### ***Благодарности***

Автор выражает благодарности:

- К. Бейшекееву, директору Отдела реализации проекта NWRMP WB+SDC;  
М. Сейиткасымову, директору Кыргызского филиала РЭЦЦА;  
З. Мамадалиевой, координатору проекта «SMARTWaters» по Кыргызской Республике.

### ***Список источников***

1. «Гендер в восприятии общества», 2016. Фонд ООН в области народонаселения в Кыргызской Республике (ЮНФПА), Бишкек, 2016.
2. Национальный статистический комитет Кыргызской Республики (Нацстатком КР), 2018. «Женщины и мужчины Кыргызской Республики», 2014-2018 гг.
3. Национальная стратегия развития Кыргызской Республики на 2018-2040 гг., 2018.
4. Тураханова, Д. и Ибраева, Г., 2018. Гендерная оценка водного сектора в Кыргызской Республике, AECOM International Development Europe SL (Spain), проект №2018/400253 (2018).

## **Женщины в предупреждении опасных гидрологических явлений на реках Кыргызской Республики**

**Калашникова О. Ю.**

*Центрально-Азиатский институт прикладных исследований Земли (ЦАИИЗ), научный сотрудник 2 отдела «Климат, воды и природные ресурсы», г. Бишкек, Кыргызстан, [o.kalashnikova@caiag.kg](mailto:o.kalashnikova@caiag.kg)*

**Оморова Э. А.**

*Агентство по гидрометеорологии при Министерстве чрезвычайных ситуаций КР, заведующий отделом гидрологических прогнозов, г. Бишкек, Кыргызстан*

### **Аннотация**

*Женщины Кыргызстана, работающие в госсекторе и в научных институтах, объединяют свои усилия по предупреждению опасных гидрологических явлений на реках республики. Разработанные в Центрально-Азиатском институте прикладных исследований Земли инновационные методы прогнозирования стока рек на основе спутниковой информации были внедрены в систему Кыргызгидромета и позволяют составлять прогнозы опасных явлений на реках республики с учетом дефицита информации, получаемой от сети гидрометеорологических наблюдений в условиях ограничения их финансирования. В статье показан пример успешной кооперации коллективов разных организаций с преобладанием как женщин, так и мужчин.*

**Ключевые слова:** гидрологические явления, гидрометеорологическая служба, гидрологическое прогнозирование, женщины в науке, Кыргызстан, ЦАИИЗ, Кыргызгидромет.

### **1. Введение**

Прогноз опасных гидрологических явлений на реках Кыргызской Республики, таких как многоводье (наводнения) или маловодье (гидрологическая засуха) в весенне-летний период, является чрезвычайно важным для принятия превентивных мер по предупреждению последствий этих явлений.

Коллектив отдела гидрологических прогнозов Кыргызгидромета, большей частью состоящий из женского персонала, прикладывает все усилия по составлению качественных гидрологических прогнозов, своевременному доведению до лиц, принимающих решения (правительственных структур, органов МЧС, сектора водного хозяйства и энергетических компаний), информации об ожидаемых опасных явлениях.

Большую поддержку в работе Кыргызгидромета оказывают коллеги из Центрально-Азиатского института прикладных исследований Земли (ЦАИИЗ), разрабатывающие сложные прогностические модели, основанные на применении спутниковой информации о снежном покрове. Коллектив ЦАИИЗ примерно на треть женский.

Положительный опыт использования прогностических моделей, разрабатываемых в ЦАИИЗ и внедренных в систему Кыргызгидромета, позволяет решить проблему с отсутствием информации для составления гидрологических прогнозов и повысить качество гидрологического обеспечения водохозяйственного и гидроэнергетического

секторов, правительственных организаций и органов по чрезвычайным ситуациям [Калашникова, 2015].

## 2. Сфера деятельности

В настоящее время 50 гидрологических постов ежедневно подают в Кыргызгидромет информацию о текущей гидрологической ситуации на реках республики. На основе этой информации отдел гидропрогнозов составляет ежедневный бюллетень водности рек, прогнозы на различные сроки заблаговременности (пентады, декады, месяцы, вегетацию и т. д.) и делает рассылку гидрологической продукции местным заинтересованным структурам и организациям, а также в соседние гидрометеорологические службы.

Информация о сложившихся условиях накопления снега в горах является основой для разработки гидрологических прогнозов. В 2013–2015 годах научными сотрудниками ЦАИИЗ были разработаны методы прогноза водности рек на основе спутниковой информации о снежном покрове снимков MODIS, обработанных в программе MODSNOW-Tool [Калашникова, Гафуров, 2017].

Программа MODSNOW-Tool в автоматическом режиме ежедневно загружает снимки MODIS, находящиеся в свободном доступе в интернете, удаляет облачный покров, и далее специалисты гидрологических прогнозов проводят анализ динамики снежного покрова и оценку условий накопления запасов снега для составления гидрологических прогнозов [Gafurov et al., 2016]. Данный прогноз охватывает 14 водосборов Кыргызстана и позволяет своевременно предупреждать о возможных опасных явлениях на реках.

## 3. Гендерный состав коллективов

В Кыргызгидромете в производственном процессе задействован в основном женский персонал, тогда как в ЦАИИЗ больше мужчин. Это сопряжено с проведением (зачастую физически тяжелых) полевых работ, связанных с изучением ледников и установкой измерительного оборудования, оценкой оползневой, сейсмической и селевой активности в труднодоступных горных районах (Таблица 1).

Таблица 1. Количество мужчин и женщин, задействованных в различных видах деятельности и на руководящих должностях в ЦАИИЗ и Кыргызгидромете

Виды деятельности	Кыргызгидромет		ЦАИИЗ	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины
Администрация и международный отдел	2	20	17	10
Производственники / научные работники	38	93	25	11
Руководящие должности	5	20	4	1
Всего	40	113	42	21

Женский коллектив отдела гидрологических прогнозов Кыргызгидромета работает как единый организм и прилагает все свои усилия для подготовки качественной гидрологической продукции. Основной костяк отдела – опытные специалисты, проработавшие в системе гидрометеорологических наблюдений и прогнозов свыше 25 лет. Их опыт, постоянное повышение профессионального образования и желание идти в ногу со временем позволяют осваивать инновационные методы прогнозирования.

Кроме того, молодежь, перенимающая опыт и быстро усваивающая новые усовершенствования в системе получения, обработки и использования информации, вносит свой вклад в решение задач гидрометслужбы.

В весенне-летний период объем работы в отделе гидрологических прогнозов гидрометеорологических служб ЦА увеличивается в разы по сравнению с остальным временем. Это дежурства женского коллектива в выходные дни, составление и передача предупреждений об изменении водности и селевых паводках в задействованные организации; при этом решение бытовых проблем, забота о семье, личный отдых зависят от времени и энергии, потраченной на решение рабочих проблем.

В связи с этим помощь научных институтов (например, таких как ЦАИИЗ) в успешной реализации женщин на работе, использование доступных способов в экономии их сил, освобождение большего времени на личный отдых является важным моментом в решении гендерных вопросов.

#### ***4. Трансфер знаний и технологий***

В марте 2015 года были проведены первые тренинги по использованию разработанной в ЦАИИЗ методики на основе снимков MODIS для специалистов Кыргызгидромета, которые стали применять ее в своей оперативной деятельности. Использование таких методов устраняет дефицит информации о снеготзапасах, а удобное и простое практическое применение экономит время на расчеты прогнозов, улучшается оперативность, качество и достоверность гидрологической продукции.

Успешное применение методики, предложенной специалистами отдела гидропрогнозов Кыргызгидромета, послужило примером для начала разработки подобных методик национальными гидрометеорологическими службами соседних стран. Рабочие встречи, проведенные в рамках поддержки проекта CAWa (Фото 1), одним из компонентов которого являлось гидрологическое прогнозирование и моделирование, позволили объяснить преимущества предложенной методики и заинтересовать специалистов соседних национальных гидрометеорологических служб в использовании такого инновационного подхода. В 2016–2019 годах программа MODSNOW-Tool установлена на рабочих серверах Казгидромета, Узгидромета, Туркменгидромета и Таджгидромета.



Фото 1. Рабочая встреча специалистов национальных гидрометеослужб стран ЦА в рамках проекта CAWa, Ташкент, 2016 г. [фото авторов].

### ***5. Заключение***

В 90-х годах XX века была сокращена сеть гидрометеорологических станций и постов (в Кыргызгидромете почти в два раза), что было связано с недостаточностью финансирования. Закрытие станций и постов, находящихся в высокогорных и труднодоступных районах республики, привело к недостатку информации об условиях накопления снежного покрова в горах. Эта информация является основным источником для оценки ожидаемой водности на реках республики. Национальные гидрометслужбы Центральной Азии оказались в условиях дефицита информации, что негативно повлияло на качество выпускаемой продукции.

Женские коллективы, работающие в гидрологическом секторе гидрометеорологических служб, брали на себя решение вопросов обеспечения потребителей и лиц, принимающих решения, и несли ответственность за предоставляемую информацию.

Объединение усилий научных институтов и госорганизаций в решении вопросов предупреждения опасных гидрологических явлений, совместный поиск и использование инновационных подходов, поддержка международных проектов по организации рабочих встреч, тренингов и конференций по обмену знаниями и опытом позволили успешно реализовать многие практические задачи качественного гидрологического обслуживания.

Таким образом, в данной статье мы показали хороший пример, когда общие задачи сплачивают и развивают кооперацию между коллективами разных организаций с преобладанием женского и мужского персонала. Такие факторы, как высшее образование для представителей обоих полов, международная активность и совместная деятельность на пути к единой цели, являются основой для преодоления гендерных стереотипов, имеющих не только в Центральной Азии, но и во всём мире.

### ***Благодарности***

Эта работа была проведена при поддержке проекта CAWa (Central Asian Water) ([www.cawa-project.net](http://www.cawa-project.net), грант AA7090002), финансируемого Федеральным

---

министерством иностранных дел Германии в рамках 343-й Германской водной инициативы для Центральной Азии («Берлинский процесс»).

***Список источников***

1. Калашникова О. Ю., 2015. К разработке методов долгосрочного прогноза стока горных рек и притока воды в водохранилище на примере реки Нарын / Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана, г. Бишкек. № 5.
2. Калашникова О., Гафуров А., 2017. Использование наземных и спутниковых данных о снежном покрове для прогноза стока реки Нарын / Лед и Снег, том 57, № 4, [Эл. ресурс]: <http://dx.doi.org/10.15356/2076-6734-2017-4-507-517> (дата обращения 30.06.2020)
3. Gafurov A., Lüdtke S., Unger-Shayesteh K., Vorogushyn S., Schöne T., Schmidt S., Kalashnikova O. and Merz B., 2016. MODSNOW-Tool: an operational tool for daily snow cover monitoring using MODIS data, J: Environmental Earth Science, 2016, 75: 1078.