

Мирзаев Н., Техника фанлари номзод.

Мутахассис.

МО ДСХМК Илмий-ахборот маркази.

Узбекистон, Тошкент

Ишанов Ж. Х., PhD. Мутахассис.

МО ДСХМК Илмий-ахборот маркази.

Узбекистон, Тошкент

МАРКАЗИЙ ОСИЁДА СУВ РЕСУРСЛАРИНИ БОШҚАРИШ СОҲАСИДА САЛОҲИЯТНИ ОШИРИШ МАСАЛАСИГА ДОИР

Аннотация. Марказий Осиёда (МА) сув ресурсларини бошқариш (СРБ) тизимини такомиллаштириш йўналишларидан бири сув хўжалиги ташкилотларининг (СХТ) салоҳиятини сув тармоғи ходимларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш (ҚТМО) тизими орқали ривожлантириш ҳисобланади. Салоҳиятни ошириш жараёни қай даражада интенсив кечса, иқлим ўзгариши оқибатларига (ИЎО) мослашиш жараёни ҳам шунчалик самарали амалга оширилади. Мақолада қуйидагилар кўриб чиқилган: 1.СХТ кадрларини ҚТМО тизими орқали тайёрлашда мавжуд муаммолар – ҳам соний, ҳам сифатий жиҳатдан; 2. Кадрлар салоҳиятининг анъанавий равишда паст даражада бўлиб келаётганининг асосий сабаблари; 3.Салоҳиятни ошириш соҳасида стратегик режаслаштириш масалалари ва Марказий Осиё давлатлари сув секторини ривожлантиришда ягона ёндашувларни қўллаш зарурати.

Калит сўзлар: Марказий Осиё, сув ресурсларини бошқариш, кадрий/инсон салоҳияти, сувчи мутахассис, компетентлик/профессионализм, кўникма/малакалар, миллий сув агентлиги, ташкилот, қулай муҳит, семинар/тренинг, ўқув модули, ролли ўйин, муҳокама, брейнсторминг, кадрлар малакасини ошириш тизимлари.

*Мирзаев Н., кандидат технических наук.
Специалист.*

*Научно-информационный центр МКВК
ЦА. Узбекистан, Ташкент*

Ишанов Ж. Х., PhD.

Специалист

*Научно-информационный центр МКВК
ЦА. Узбекистан, Ташкент*

К ВОПРОСУ О НАРАЩИВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА В СФЕРЕ УПРАВЛЕНИЯ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

***Аннотация:** Одним из направлений совершенствования системы управления водными ресурсами (УВР) в Центральной Азии (ЦА) является наращивание потенциала водохозяйственных организаций (ВХО) через систему переподготовки и повышения квалификации (СППК) персонала водных структур. Чем интенсивней будет проходить процесс наращивания потенциала, тем лучше будет осуществляется процесс адаптации к последствиям изменения климата (АПИК).*

В статье рассмотрены 1) существующие проблемы СППК кадров ВХО как в плане количества, так и в плане качества; 2) ключевые причины традиционно плохого состояния дел с кадровым потенциалом; 3) вопросы стратегического планирования в сфере наращивания потенциала и применения единых подходов к формированию СППК в водном секторе стран ЦА.

***Ключевые слова.** Центральная Азия, управление водными ресурсами, кадровый/человеческий потенциал, водник, компетентность/профессионализм, умение/навыки, национальное водное агентство, организация, благоприятная среда, семинар/тренинг, учебный модуль, ролевая игра, дискуссия, брейнсторминг, системы повышения*

квалификации кадров.

Mirzaev Nazir Nazarovich, Candidate of Technical Sciences.

Specialist.

Scientific Information Center ICWC Central Asia. Uzbekistan, Tashkent

Ishanov Zhavlon Khamidullaevich, PhD.

Specialist.

Scientific Information Center ICWC Central Asia Uzbekistan, Tashkent

ON THE QUESTION OF POTENTIAL GROWTH IN THE SPHERE WATER MANAGEMENT IN CENTRAL ASIA

Abstract: *One of the directions for improving the Water Resources Management System (WMS) in Central Asia (CA) is to enhance the capacity of water management organizations (WMO) through a system of retraining and professional development for water management personnel. The more intensive the capacity building process, the less damage will be caused by the negative impacts of climate change.*

The article examines: 1) the existing problems of the CPC of the Ministry of Higher and Secondary Specialized Education in terms of both quantity and quality; 2) the main reasons for the traditionally poor state of personnel potential; 3) issues of strategic planning in the field of capacity building and application of unified approaches to the formation of the CPC in the water sector of the CA countries.

Keywords. *Central Asia, Water Resources Management, Personnel/Human Potential, Water Worker, Competence/Professionalism, Skill/Ability, National Water Agency, Organization, Favorable Environment, Seminar/Training, Training Module, Role-Playing, Discussion, Brainstorming, Personnel Training Systems.*

Введение

Состояние водного сектора зависит от технического состояния водохозяйственной инфраструктуры и кадрового/человеческого потенциала, в связи с чем, одним из направлений совершенствования УВР в ЦА является укрепление человеческого потенциала водных структур через подготовку кадров в высших учебных заведениях, переподготовку и повышение квалификации персонала водных структур. Фундаментальной основой эффективного функционирования водной отрасли является компетентность/профессионализм людей, работающих в ней. Адаптация к последствиям изменения климата происходит эффективнее при высокой подготовленности и компетентности специалистов различных отраслей. Чем интенсивней будет проходить процесс наращивания потенциала, тем меньше будет ущерб от негативного воздействия изменения климата. Настоящая работа посвящена СПКК, которая является одной из форм наращивания потенциала.

Кадровый потенциал в водном секторе определяется количеством сотрудников и их интеллектуальным потенциалом: идеи, информация, компетенция/квалификация и умение/навыки (блок 1.)

Блок 1. Интеллектуальный потенциал

Интеллектуальный потенциал ВХО включает две составляющие: творческий потенциал и профессионально-квалификационный потенциал. Творческий потенциал - это совокупность способностей работников организации к постановке и решению новых творческих задач, созданию чего-то качественно нового, отличающегося неповторимостью и уникальностью, а также к созданию условий в организации для проявления этих творческих способностей. Профессионально-квалификационный потенциал - это совокупность способностей, профессиональных навыков работников ВХО, необходимых для выполнения ими своих профессиональных обязанностей, и создание условий в ВХО для совершенствования и развития навыков и умений персонала. Его можно оценить при помощи следующих показателей: половозрастной состав; образовательный уровень персонала; стаж работы; квалификация рабочих.

В настоящее время в водном секторе ЦА существуют проблемы с кадровым потенциалом ВХО как в плане количества, так и в плане качества. Хуже всего обстоят дела с уровнем творческого потенциала работника из-за его не востребоваемости в силу того, что преобладает чрезмерно централизованный реактивный стиль УВР, при котором местная инициатива не приветствуется. Результатом резкого снижения финансирования водной отрасли явилось ухудшение кадрового потенциала в количественном и качественном плане (блок 2). Для водной отрасли в постсоветский период характерны процессы депрофессионализации и снижения престижности профессии водника.

Блок 2. О снижении кадрового потенциала.

К 2029 году дефицит специалистов в области водных ресурсов в Казахстане достигнет 800 человек. Об этом говорится в Концепции развития системы управления водными ресурсами на 2023-2029 годы. ...«Из-за низкого уровня оплаты труда, сложности трудоустройства, нежелания хозяйствующих субъектов принимать на работу молодых специалистов, большинство работников водохозяйственных организаций составляют люди до пенсионного возраста. Возникает опасная тенденция нарушения принципа преемственности поколений. Потому что на подготовку и формирование высококвалифицированного специалиста уходит не менее 10-15 лет» [1].

Проф. В.А. Духовный в связи с этим отмечал, что «Специалист водного хозяйства должен снова быть поднят на высокий уровень с необходимым универсальным охватом знаний, приличной зарплатой, с особым престижем и уважением к этой жизненно важной профессии, какой она обладала ранее. В древние времена не финансисты были первыми визирями у правителей Востока, а МИРАБЫ!!! Великие Алишер Навои и Ахмад Фаргани тому примеры, хотя они служили в чужих государствах...» [2]. Следует добавить также, что в советский период, например, в Узбекистане большинство руководителей сельских районов и областей были водниками, а теперь: строители, юристы, экономисты. Цель статьи заключается в том, чтобы на основе анализа пробелов в УВР и СППК персонала ВХО с учетом проблем

АПИК сформулировать ключевые меры/деятельности для плана по наращиванию потенциала и требования к стратегии компетенциям специалистов-водников.

Методы исследования

В статье использованы методы 1) анализа пробелов, 2) систематизации и обобщения мер по наращиванию потенциала в СППК.

Проблемы наращивания потенциала

В ЦА работа по наращиванию потенциала проводится постоянно как рамках международных проектов (преимущественно), так и в рамках плана работ по «мягкому» компоненту национальных водных агентств/администратий (НВА). В последнее время ситуация постепенно изменяется в лучшую сторону как в плане финансирования водного сектора, повышения статуса НВА, так и в плане повышения внимания к проблеме наращивания потенциала (блок 3).

Блок 3. Опыт улучшения СПКК

Казахстан. Недавно созданное Министерство водных ресурсов и ирригации РК планирует начать процесс по переподготовке и повышению квалификации работников водной отрасли. Для этого при Министерстве был создан Департамент науки, который будет заниматься вопросами подготовки кадров. Планируется, что переподготовка и повышение квалификации работников водной отрасли будет проходить на базе Казахского научно-исследовательского института водного хозяйства (КазНИИВХ), а также других организаций.

Узбекистан. В целях дальнейшего совершенствования СПКК по непосредственной инициативе главы государства при сотрудничестве АКБ «Агробанк», Министерства сельского хозяйства, Национального исследовательского университета «Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства» образована «Школа водников».

Проблемы УВР и АПИК требуют усиления и координации работ по наращиванию потенциала¹ во всех странах ЦА, причем, важно, чтобы эта работа проводилась на единой региональной основе и при поддержке ФАО. Необходимо, в связи с этим, возобновление региональной СПКК на основе распространения передового опыта и создание системы подготовки «будущих водных лидеров». Формирование единой СПКК в водохозяйственном секторе стран ЦА по аналогии с тем, что было в советский период², требует значительных усилий со стороны различных национальных и региональных организаций, особенно в части создания благоприятной среды: финансовых, правовых и административных условий для преобразований. Определенный опыт в этом плане в ЦА уже есть (блок 4).

Блок 4. НИЦ МКВК и СПКК

НИЦ МКВК совместно с Институтом водного образования ЮНЕСКО (IHE-UNESCO) при активном участии представителей водохозяйственных организаций и образовательных учреждений стран ЦА на основе опыта по наращиванию потенциала в рамках проекта «Наращивание потенциала интегрированного планирования и управления водными ресурсами ЦА» (2009-2012гг) выявлены имеющиеся проблемные вопросы и сформулированы основные направления совершенствования СПКК водохозяйственного сектора стран ЦА на региональном и национальном уровнях.

В частности, было предложено преобразовать региональный тренинговый центр (РТЦ) НИЦ МКВК в орган координации усилий стран региона в этой сфере, который был бы, наряду с национальными тренинговыми центрами (НТЦ) востребован в качестве постоянно действующего института повышения потенциала специалистов в водном секторе ЦА с современной и периодически обновляемой учебно-методической базой и высококвалифицированными тренерами.

Идеи, предложенные проектом «Наращивание потенциала интегрированного планирования и управления водными ресурсами ЦА» не потеряли сейчас свою актуальность:

¹ Наращивание потенциала, согласно предложению Организации Экономического Сотрудничества и Развития (ОЭСР) и другими международными организациями, включает в себя три взаимосвязанных уровня потенциала: 1) индивидуальный уровень (знания, навыки, отношения); 2) организационный уровень (управленческие функции, производственные мощности, людские, финансовые и информационные ресурсы, знания и инфраструктура); 3) благоприятная среда (политическая, правовая и экономическая, основы, бюджет, стимулы и т.д.).

² В советский период в водном секторе ЦА функционировал Среднеазиатский филиал (САФ) Всесоюзного института повышения квалификации (ВИПК).

одним из необходимых условий дальнейшего развития кадрового потенциала и успешной реализации кадровой политики в сфере УВР и АПИК на региональном уровне могло бы стать создание постоянно действующего органа по повышению квалификации специалистов водного сектора стран региона. Таким органом мог бы стать РТЦ НИЦ МКВК ЦА.

Проблемы/пробелы наращивания потенциала в странах ЦА заключаются в следующем:

- недостаток внимания и финансовой поддержки со стороны правительств стран ЦА для обеспечения системного и долгосрочного подхода к подготовке, переподготовке и повышению квалификации специалистов водного хозяйства. В результате, превалирует практика периодического или эпизодического обучения (разные курсы) вместо непрерывного образования и обновления знаний;
- низкий уровень координации между национальными, региональными и международными организациями, приводящий к дублированию работ в одних областях и недостатку внимания в других;
- отсутствие четких нормативов по периодичности проведения курсов и численности специалистов, подлежащих направлению для повышения квалификации, и по созданию учебно-производственной и иной базы повышения квалификации;
- отсутствие действенных стимулов для специалистов водного хозяйства в повышении квалификации. В целом наблюдается несоблюдение принципа преемственности образования и низкая заинтересованность многих слушателей в повышении квалификации вследствие отсутствия взаимосвязи между результатами обучения (полученной квалификацией) и должностным (карьерным) ростом и зарплатой;
- пробелы в подготовке квалифицированных кадров, особенно эксплуатационников и управленцев.
- препятствия на пути обмена информацией: 1) недостаточное количество сетей обмена опытом среди специалистов в прибрежных странах,

2) устаревшая система передачи данных, 3) различные форматы данных и терминологии.

Стратегия наращивания потенциала

Наращивание потенциала должно осуществляться путем разработки и реализации стратегического плана и включает следующие процессы:

- оценка потенциала на всех уровнях (индивидуальном, организационном, внешнем - благоприятная среда);
- выявление 1) потребностей в наращивании потенциала на индивидуальном и организационном уровнях и 2) пробелов в создании благоприятной среды.
- удовлетворение потребностей в наращивании потенциала на индивидуальном и организационном уровнях;
- восполнение пробелов в создании благоприятной среды.
- мониторинг и оценка прогресса в наращивании потенциала (посредством, например, тестов для контроля знаний).

Несмотря на имеющиеся сложности, потребность в повышении квалификации в сфере водного хозяйства достаточно высока во всех странах региона. Это связано с тем, что в годы независимости система получения базового специального (профильного) образования в водном секторе стран ЦА претерпела существенные изменения, что особенно негативно отразилось на СПКК. Так, некогда единая СПКК в водохозяйственном секторе практически перестала функционировать, вследствие изменения законодательства об образовании в странах региона, недостатка финансирования и ряда других причин. Вместе с тем, не подлежит сомнению, что удовлетворение потребности в наращивании потенциала должно быть в числе первоочередных приоритетов для повышения устойчивости УВР и АПИК на национальном и трансграничном уровне.

Формирование СПКК в водном секторе стран ЦА

В настоящее время имеется насущная необходимость в закреплении, наметившейся в ходе реализации совместного проекта с IHE-UNESCO, тенденции применения единых подходов к формированию СПКК в водном секторе стран ЦА. Наращивание потенциала предполагает осуществление, в частности, следующих видов деятельности.

1. Определение целевой аудитории («кого учить?»):

- оценка потребности в обучении/повышении квалификации (количество);
- оценка потребности в национальных тренерах (количество) для покрытия потребности в обучении;
- конкретизация категорий специалистов водной отрасли (целевых групп):
 - по специфике (функциональной направленности);
 - по уровням обучения (высший уровень – работники министерств и руководители бассейновых организаций, средний уровень – работники бассейновых и системных управлений водного хозяйства; низовой уровень – работники объединений водопользователей и аналогичного типа организации, водопользователи).

2. Определение предмета обучения («чему учить?»).

Следующие направления обучения, разработанные в рамках совместного проекта НИЦ МКВК и IHE-UNESCO, могут быть положены в основу развития деятельности по повышению квалификации: 1) Интегрированное управление водными ресурсами (ИУВР) [3]; 2) Совершенствование орошаемого земледелия; 3) Международное водное право и политика; 4) Региональное сотрудничество на трансграничных реках.

В настоящее время есть потребность дополнительно включить следующее направление обучения: «Изменение климата и водные ресурсы (адаптация к последствиям изменению климата в водохозяйственном секторе; управление климатическими рисками, борьба с опустыниванием и засухой и др.)».

Характерным для учебного и научно-исследовательского процессов является многолетняя практика обособления предметов, расчленения и выделения отдельных тем и проблем, формирование сугубо специализированных структур и направлений. В итоге это приводит к тому, что большинство специальных вопросов рассматриваются в отрыве друг от друга и, как результат, это приводит к потере взаимосвязей и отрыву профессиональных вопросов от реальной жизни.

СПКК в ЦА должна быть нацелена не только на передачу новых навыков и знаний, но и на формирование у лиц, принимающих решение, системного образа мышления, сочетающего инженерное и гуманитарное мышление. Важно донести до слушателей ключевые идеи, например, такие:

- проблемы УВР и АПИК следует рассматривать во взаимосвязи между ресурсами (водными, земельными, человеческими, энергетическими) и изменением климата: например, субсидируемые цены на воду могут привести к росту спроса на воду, что может привести к уменьшению количества воды в окружающей среде, что приведет к увеличению концентрации загрязняющих веществ и снижению качества воды;
- вода, являясь ничем не заменимой субстанцией, которая вполне может служить в геополитике как причиной водных войн, так и средством укрепления доверия и условием сохранения мира;
- существует различие между «реальной» экономией воды и «очевидной» экономией [4-6];
- политика и право/законодательство важны в том плане, что устанавливают «правила игры», а институциональные роли/меры определяют "игроков" и что они должны делать, в то время как инструменты управления – «компетентность и профессионализм игроков» определяют/характеризуют качество/уровень игры;
- ориентация на опыт передовых в технологическом отношении стран (Израиль, Австралия), выживающих в условиях водного дефицита, вселяет

уверенность в то, что при надлежащем руководстве и управлении водными ресурсами, строгом следовании водному праву, человечеству воды хватит.

Требования к компетенциям специалистов-водников могут быть следующие:

- требования к навыкам, умениям, способности действовать включают умение принимать управленческие решения в сфере УВР, умение применять знания в ситуациях, связанных с использованием и охраной водных ресурсов, изменением климата;
- требования к личным компетенциям включают умение ясно выражать свои мысли и объяснять суть проблем УВР, умение определить личные ценности в сфере УВР и разъяснить свои ценностные установки другим;
- требования к умению работать в команде включает в себе умение действовать на локальном уровне, принимая во внимание глобальный контекст проблемы УВР, умение вести переговоры и добиваться консенсуса и умение распределять обязанности в группе.

3. Определение контингента преподавателей (тренеров) на региональном и национальном уровне («кто учит?»):

- региональные тренеры обучают национальных тренеров из стран ЦА.
- национальные тренеры обучают местных специалистов.

4. Выбор места обучения («где учить?»):

- обучение национальных тренеров проводится в региональном тренинговом центре (РТЦ);
- обучение местных специалистов/слушателей проводится в национальных.

Заключение

1. Устойчивое развитие экономик стран ЦА зависит от качества УВР и надлежащей АПИК на национальном и трансграничном уровне, что непосредственно связано с состоянием СПКК в водной отрасли. В последнее время ситуация с наращиванием потенциала постепенно изменяется в лучшую сторону как в плане финансирования, повышения статуса национальных водных агентств, так и в плане повышения внимания к этой проблеме.
2. Проблемы УВР и АПИК требуют дальнейшего существенного усиления и координации работ по наращиванию потенциала во всех странах ЦА, причем, важно, чтобы формирование единой СПКК в водном секторе стран ЦА проводилось на единой региональной основе.
3. Эффективность мер по наращиванию потенциала зависит от, во-первых, темпов повышения уровня финансирования водной отрасли и, во вторых, от внедрения действенных моральных и материальных стимулов для того, чтобы 1) специалисты водного хозяйства были существенно заинтересованы в повышении квалификации (путем увязки результатов обучения (полученной квалификации) с должностным (карьерным) ростом и зарплатой); 2) региональные и национальные тренеры были существенно заинтересованы в повышении качества обучения как в теоретическом, так и в практическом плане.

Список литературы

1. Дефицит специалистов в области водных ресурсов достигнет 800 человек к 2029 году. https://www.inform.kz/ru/deficit-specialistov-v-oblasti-vodnyh-resursov-dostignet-800-chelovek-k-2029-godu_a4079144.
2. Духовный В.А. «Что ждёт водное хозяйство через 100 лет?» (рукопись).
3. Мирзаев Н.Н. Блок 1. ИУВР. Ташкент, НИЦ МКВК Центральной Азии, 2012 – 253с // http://www.cawater-info.net/training/pdf/01_iwrm_ru.pdf
4. ФАО предлагает новую концепцию экономии воды в сельском хозяйстве. <https://latifundist.com/novosti/9561-fao-predlagaet-novuyu-kontseptsuyu-ekonomii-vody-v-selskom-hozyajstve>.
5. Крис Перри, Паскуале Стедутто и Фаузи Карадже. 2017. Экономит ли улучшенная технология орошения воду? Обзор доказательств. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.35540.81280>
6. FAO & ICBA. 2023. Thematic 1: Farmers' guidelines on soil and water management in salt-affected areas. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc4200en>.
7. https://uza.uz/ru/posts/jurnalisty-oznakomilis-s-proektom-shkola-vodnikov_527192