

Финансирование сектора водоснабжения и водоотведения Молдовы

Краткое изложение основного отчета

Февраль 2008 г.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ААКМ	Ассоциация водоканалов Молдовы «Ara Canal Молдова»
АСРТ	Агентство строительства и развития территорий
БПК	Биохимическое потребление кислорода
ВВП	Валовой внутренний продукт
ВиК	Водоснабжение и Канализация
ВО	Водоотведение
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ВС	Водоснабжение
ДССБ	Документ о стратегии сокращения бедности
ЕБРР	Европейский Банк Реконструкции и Развития
Евро (Euro)	Евро (валюта Европейского денежного союза)
ЕК	Европейская комиссия
ЕС	Европейский союз
КНС	Канализационная насосная станция
КОС	Канализационные очистные сооружения
КФАЕД	Кувейтский фонд арабского экономического развития
лчс	Литров на человека в сутки
МДЛ	Молдавский лей
МСБ	Международная сеть бенчмаркинга
МФ	Министерство финансов
МФИ	Международные финансовые институты
МЭПР	Министерство экологии и природных ресурсов
МЭТ	Министерство экономики и торговли

МЗ/сек	Метров кубических в секунду
НБС	Национальное бюро статистики
НВ	Неучтенная вода
ННГ	Новые независимые государства
НС	Насосная станция
НЭФ	национальный экологический фонд
ОМ	Общая минерализация
ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития
ПДК	Предельно допустимая концентрация
ПДООС	План/программа действий по охране окружающей среды
ПМ	Правительство Молдовы
СРГ ПДООС	Специальная Рабочая группа по реализации Программ действий по охране окружающей среды
СЭРСУБ	Стратегия экономического роста и снижения уровня бедности
ТП	Техническая помощь
ФСИМ	Фонд социальных инвестиций Молдовы
ЦРТ*	Цели развития (на пороге нового) тысячелетия*
ЭиТО	Эксплуатация и техническое обслуживание
\$ США	Доллары США

Валютный эквивалент

Валютная Единица = 1 лей (национальная валюта Республики Молдова)

1 Евро = 16.5 лей

* - прим. переводчика: в настоящем отчете из всех целей рассматриваются только задачи по водоснабжению и санитарии (водоотведению) ЦРТ

ОГЛАВЛЕНИЕ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	1
ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ	5
1. Введение	5
2. Основные выводы и рекомендации	6
3. Рекомендации	7
3.1: Отраслевая политика	7
3.2: Приоритезация инвестиций	7
3.3: Институциональные	9
ВВЕДЕНИЕ	10
ЧАСТЬ I: СУЩЕСТВУЮЩАЯ СИТУАЦИЯ И БАЗОВЫЙ СЦЕНАРИЙ	11
Водные ресурсы	11
Существующая ситуация	11
Базовый Сценарий	13
Прогнозируемые расходы по базовому сценарию (1 Евро = 16.5 лей)	14
Финансирование базового сценария	15
Взимание платы с потребителей	15
Прогнозируемое финансирование из национального бюджета (тысячи лей)	17
Прогнозируемая потребность во внешнем финансировании (тысячи лей)	17
Выводы	19
ЧАСТЬ II: СОЦИАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ СТРАТЕГИИ ФИНАНСИРОВАНИЯ	20
Введение	20
Обследование домохозяйств	20
Источники водоснабжения	21
Дефицит воды / Нормирование объема поставляемой воды	22
Структура потребительских расходов домашних хозяйств	22
Расходы на водоснабжение	23
Готовность платить за улучшение услуг по водоснабжению	24
Способность и готовность платить за улучшение водоснабжения	26
Заключение	28
ЧАСТЬ III: РЕАЛИСТИЧНАЯ ФИНАНСОВАЯ СТРАТЕГИЯ ДЛЯ ВКХ	30
Альтернативные стратегические сценарии: Цели и потребность в финансировании	30
Обсуждение	32
Заключение	33
ЧАСТЬ IV: ИНТЕГРАЦИЯ ФИНАНСОВОЙ СТРАТЕГИИ В ОБЩУЮ СТРАТЕГИЮ	34
Интеграция финансовой стратегии в СПР	34
Платежи потребителей услуг водоснабжения и канализации	34
Бюджетная поддержка капитальных инвестиций и текущих затрат	34
Вклад внешних доноров в капитальные инвестиции в ВиК	35

ЗАКЛЮЧЕНИЕ	36
Приоритезация целей развития и проектов в секторе ВиК.....	36
Приоритезация инвестиций.....	37
Ранжирование (приоритезация) инвестиционных проектов по их типам	39
Ранжирование инвестиций в рамках отдельных проектов.....	39
Приоритезированные инвестиционные проекты	41
Интеграция финансовой стратегии в СЭРСУБ	42
Показатели деятельности сектора ВиК.....	43
Дополнительные меры по развитию сектора	47
Управление спросом и снижение потерь и неучтенных расходов воды	48
Процедуры для улучшения инвестиционного планирования.....	49

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Введение

Исследование «Содействие диалогу по отраслевой политике и разработка национальной финансовой стратегии для городского и сельского водоснабжения и водоотведения в Молдове» (Финансовая стратегия) было инициировано в поддержку приоритизации правительством сектора водоснабжения и канализации (ВиК), и выполнено под руководством **Координационного комитета** проекта, возглавляемого Министерством местной публичной администрации Молдовы, в который вошли все основные организации, работающие в водном секторе Молдовы. ОЭСР/СРГ ПДООС и Водная Инициатива Европейского Союза (ВИЕС) оказали техническую помощь проекту, реализованному при финансовой поддержке ЕС, финансовой рабочей группы ВИЕС, а также правительств Германии и Великобритании.

В ходе исследования были определены и оценены различные цели отраслевой политики Правительства (см. Таблицу 1 ниже).

Альтернативные цели были смоделированы для того, чтобы оценить их финансовые последствия, реализуемость и финансовую доступность.

Таблица 1 Цели и бенефициары альтернативных сценариев

Сценарии и Цели	Города	Села	Общие расходы за 20 лет, Млн. евро
1) Базовый: Остановить ухудшение состояния существующей инфраструктуры ВиК, обеспечить скромные улучшения	Надлежащая эксплуатация и техническое обслуживание Реинвестиции в обновление старой инфраструктуры Очень скромные капиталовложения для увеличения охвата и т.д.	Очень скромные улучшения, требующие небольших капиталовложений	1320
2) Базовый +ЦРТ*	Как в базовом сценарии	Основные инвестиции в нетрубопроводное водоснабжение Небольшие инвестиции в простые водопроводные системы Водоотведение: основные инвестиции в улучшение индивидуальных туалетов	1820
3) Базовый + Директивы ЕК	Как в базовом сценарии, плюс: Охват водоснабжением 95% населения в городах Подключение к канализации 90%	Как в базовом сценарии	1840

	домохозяйств в городах Очистка воды и сточных вод		
4) Базовый + ЦРТ + критические КОС	Как в сценарии 2, плюс: полное восстановление 7 критически важных Канализационных Очистных сооружений (КОС)	Как в сценарии 2	1910
5) Базовый + ЦРТ + Директивы ЕК	Как в Сценарии 3	Как в сценарии 2	2340
6) Проект стратегии Правительства (1)	Все цели	ЦРТ	3240
7) Стратегия Правительства (2, пересмотренная**)	Как в (6), но пересмотрены объемы и сроки финансирования	Как в (6), но пересмотрены объемы и сроки финансирования	2845

* достижение ЦРТ по водоснабжению и санитарии в Молдове предполагается к 2022 году

** включает следующие директивы ЕК: О городских КОС, О питьевой воде и Рамочную директиву по воде

*** С учетом проекта данного документа, Правительство пересмотрело проект своей стратегии и перенесло основной объем запланированных инвестиций на более поздний срок (после 2012 года) с незначительным снижением общего объема инвестиций при горизонте планирования до 2025 года.

Основные выводы и рекомендации настоящего исследования были обсуждены на заключительном заседании Координационного Комитета, состоявшемся 8 ноября 2007 г., и включают следующее:

2. Основные выводы и рекомендации

- Сложившийся к настоящему времени уровень финансирования сектора является недостаточным ни для поддержания систем водоснабжения и водоотведения даже на нынешнем низком уровне эксплуатации, ни для предоставления требуемого уровня услуг (оценка способности и готовности населения платить за ВиК, выполненная в двух городах Молдовы, показала, что примерно 40% домохозяйств, которые имеют доступ к водопроводу, ежедневно сталкиваются с дефицитом воды и значительная доля домохозяйств считает качество водопроводной воды низким).
- При существующей неадекватности централизованного водоснабжения, около 50% общих расходов домохозяйств на водоснабжение приходится на покупку бутилированной воды, содержание и обслуживание дополнительных источников водоснабжения. Кроме того, оценка способности и готовности населения платить за ВиК, выполненная в рамках настоящего исследования, показала, что домохозяйства с самым низким доходом готовы тратить приблизительно от 5% до 7% своего месячного дохода за централизованное водоснабжение надлежащего качества.
- Основными факторами, сдерживающими развитие сектора ВиК, являются следующие:
 1. Плохое состояние имеющихся основных средств
 2. Недостаточное финансирование, выделяемое на эксплуатацию и техническое обслуживание
 3. Низкий уровень управления и выполнения

4. Недостатки учета водопотребления

- Для финансирования Базового Сценария, который предусматривает приостановление дальнейшего ухудшения состояния систем ВиК и обеспечение скромных улучшений, потребуется значительно увеличить плату, взимаемую с потребителей услуг ВиК (с 3% до 5% располагаемого дохода домохозяйств – т.е. до «потолка приемлемости» для населения), бюджетные ассигнования сектору (с 0.5% до 2.3% общих расходов гос.бюджета) и международное финансирование (с 5 до 17 млн. евро в год). Обеспечить еще больший объем финансирования в настоящее время едва ли возможно.
- Достижение более амбициозных целей, поставленных правительством Молдовы, во временных рамках, предусмотренных принятой Правительством Стратегией для водоснабжения и водоотведения (сценарий 7 в таблице 1), потребует значительного дальнейшего увеличения финансирования, которое составит почти 160% от уровня финансирования, требуемого по менее амбициозному сценарию 2 (см. Таблицу 1), который предусматривает достижение ЦРТ по водоснабжению и санитарии (водоотведению). Поэтому, реализация стратегии Правительства предполагает необходимость тщательной приоритезации и выделения отдельных этапов, чтобы обеспечить наиболее эффективное использование имеющихся ограниченных финансовых ресурсов.

3. Рекомендации

3.1: Отраслевая политика

- Ввиду ограниченных финансовых ресурсов, необходимо провести приоритезацию существующих целей отраслевой политики Правительства. Предлагается следующий порядок приоритетов:
 1. Приостановление дальнейшего ухудшения состояния систем ВиК и повышение окупаемости работы сектора
 2. Достижение Целей Развития Тысячелетия (ЦТР)
 3. Снижение уровня загрязнения международных вод от основных источников сбросов сточных вод
 4. Выполнение Директив ЕК по водоснабжению и водоотведению и Рамочной Директивы по воде
- Приоритетность сектора ВиК для Правительства должна быть подтверждена возросшими объемами бюджетного финансирования, выделяемого сектору в рамках Среднесрочного прогноза расходов (СПР)/среднесрочного бюджета и годовых бюджетов.

3.2: Приоритезация инвестиций

- Приоритезация инвестиционных проектов должна быть прозрачной и отражать стратегические цели правительства, в том числе, рекомендованные в СЭРиСБ и отраженные в настоящей Финансовой Стратегии.

- Главной целью политики правительства является улучшение условий жизни населения Молдовы. В частности, путем значительного снижения рисков для здоровья населения, связанных с водоснабжением и водоотведением. Для достижения этой общей главной цели, требуется решение ряда вспомогательных задач, которые перечислены ниже в порядке их приоритетности:
 1. Снижение уровня заболеваемости, связанной с плохим качеством питьевой воды: данная задача является самой приоритетной; по этой причине, мероприятия, направленные на ее решение, пользуются полной поддержкой правительства страны.
 2. Предотвращение износа существующей инфраструктуры: обеспечение «живучести» существующих систем ВиК за счет повышения уровня их технического обслуживания и своевременной замены неисправных (вышедших из строя) элементов инфраструктуры, также представляется более важной задачей, нежели инвестирование в расширение существующих или строительство новых систем.
 3. Повышение эффективности и надежности существующих систем: данная инициатива, представляется более приоритетной, нежели расширение существующих систем.
 4. Увеличения доли населения, имеющего доступ к безопасной питьевой воде и канализации, в рамках достижения ЦРТ: Данная задача должна решаться в основном в сельских поселениях. В городах расширение существующих систем ВиК, должно иметь меньшую приоритетность, так как для снижения уровня риска для здоровья населения, а также для снижения эксплуатационных расходов в первую очередь требуется повышение надежности и эффективности систем. По этой причине реализация упомянутых мероприятий является обязательной и должна осуществляться до того, как рассматриваются возможности расширения систем ВиК в городах.
 5. **Снижение уровня загрязнения:** снижение уровня загрязнения международных вод представляется более приоритетной задачей, нежели снижение уровня загрязнения внутренних вод.
 6. **Приоритеты сектора ВиК:** обеспечение водоснабжения обычно рассматривается как более приоритетная задача, нежели создание и развитие систем канализации, в частности, по той причине, что важность надежного водоснабжения с точки зрения обеспечения здоровья населения обычно представляется более очевидной.
- Необходимо обеспечить улучшение информированности общественности о работе сектора ВиК, а также вовлечение местного населения на начальной стадии выполнения инвестиционных проектов, включая оценку способности и готовности населения платить за услуги водоснабжения и водоотведения.
- Проведение координационных встреч доноров способно обеспечить открытый форум для обмена мнениями и содействовать увязке прозрачным образом приоритизированных инвестиционных проектов с целями доноров.

3.3: Институциональные

- Четко распределить ответственность за регулирование, планирование, выполнение и управление между национальными и региональными органами. Как только сферы ответственности будут определены, необходимо обеспечить улучшение возможностей органов посредством предоставления технической помощи (краткосрочная задача), подбора и обучения персонала (долгосрочная задача).
- Учредить независимого национального Регулятора в секторе ВиК с целью защиты интересов потребителей и поставщиков услуг посредством установления тарифов, полностью покрывающих затраты на эксплуатацию, техническое обслуживание и восстановление основных фондов, при одновременном обеспечении финансовой доступности таких тарифов для потребителей.
- Создать региональные компании ВиК с целью улучшения управления, а также более тесного сотрудничества с местной общественностью при планировании. Единые тарифы в каждом таком регионе также обеспечат большую степень равенства городского и сельского населения, и в определенной степени будут способствовать снижению уровня бедности.
- Улучшить политику и методы учета расходов воды с целью сокращения объемов неучтенной воды.
- Принять и соблюдать международные стандарты и процедуры закупок и выполнения проектов (чтобы привлечь внешнее финансирование и улучшить потенциал реализации)
- Создать стимулы к повышению эффективности работы сектора посредством заключения между муниципалитетами, как собственниками инфраструктуры, и поставщиками услуг ВиК контрактов, основанных на показателях деятельности, включая использование контрактов на управление, заключаемых с частным оператором по результатам конкурентных торгов (тендеров). Повысить эффективность работы сектора, сделав акцент на сбережении воды и энергоресурсов.
- Улучшить мониторинг работы сектора ВиК, особенно в селах.

ВВЕДЕНИЕ

Данный отчет состоит из четырех частей, отражающих четыре стадии исследования:

- Часть I: “Существующая ситуация и базовый сценарий”
- Часть II; “Социальные параметры финансовой стратегии”
- Часть III: “Реалистичная финансовая стратегия для сектора водоснабжения”:
- Часть IV: “Интеграция финансовой стратегии в общую стратегию”:

ЧАСТЬ I: СУЩЕСТВУЮЩАЯ СИТУАЦИЯ И БАЗОВЫЙ СЦЕНАРИЙ

Данная часть отчета описывает состояние инфраструктуры водоснабжения и канализации (**ВиК**) в Молдове, и представляет базовый сценарий, отражающий политику финансирования с целью незначительных усовершенствований инфраструктуры водоснабжения и канализации страны.

Водные ресурсы

Пригодность и качество водных ресурсов играют важную роль при выборе типа инфраструктуры водоснабжения и канализации, наиболее соответствующих условиям Молдовы и экономике сектора:

- Использование поверхностных вод в питьевых целях в значительной степени ограничено водами рек Днестр и Прут, ввиду низкого качества воды во внутренних реках и водохранилищах и их недостаточной надежности как источников водоснабжения.
- Дебит неглубоких колодцев обычно пригоден для забора воды вручную, но едва ли достаточен для непрерывной подачи воды с помощью насосов. Более высокий дебит может быть получен из более глубоких водоносных слоев, однако требуемые капитальные затраты и стоимость эксплуатации могут стать сдерживающим фактором для населенных пунктов с невысоким уровнем дохода.
- К проблемам качества подземных вод в Молдове относятся высокий уровень жесткости, большая общая минерализация и большие концентрации селена, нитратов, сульфатов, фторидов и хлоридов.
- Качество воды в неглубоких колодцах зависит в большей степени от их местоположения относительно жилых построек, чем от ведения сельского хозяйства. Высокие концентрации фторидов в воде связаны с геологическими факторами, а не с землепользованием.

Существующая ситуация

Некоторые основные показатели существующей инфраструктуры ВиК как городских, так и сельских населенных пунктов различных размеров представлены ниже:

Основные показатели сектора ВиК Молдовы(данные на 2005 год)

Численность населения, чел.	Кол-во таких населен. пунктов	% населения РМ	Охвачено централизованным Водоснабжением, %	Подключено к Канализации, %	Потребление воды на душу населения, л/чел/сут
>200,000. (Кишинэу)	1	17%	93%	81%	193
50,000-200,000 (Бэлць)	1	4%	80%	64%	77
20,000-50,000	6	4%	72%	55%	78
5,000 – 20,000	35	12%	61%	36%	44
0-5,000	11	1%	68%	33%	35
Села(1)	1472	61%	12%	5%	33

Источник: база данных ААКМ за 2005 год

(1) расчеты Консультанта, основанные на результатах исследований 2002 года

Показатели потребления воды на душу населения (в литрах на чел. в сутки – лчс) в Молдове резко снизились по сравнению с уровнем 1990 года, в результате чего имеющиеся мощности сильно недогружены.

Это сокращение связано с внедрением индивидуальных счетчиков воды и выставлением счетов за услуги ВиК на основе их показаний, и связанном с этим повышением тарифов. Однако, из-за низкого качества используемых счетчиков, которые допускают манипуляции с ними или вообще не регистрируют малые расходы воды, данные о потреблении воды, вероятно, существенно занижены.

О плохом состоянии инфраструктуры ВиК говорят такие показатели, как нерегулярность водоснабжения, высокий уровень прорывов труб (в 40 раз выше, чем в Западной Европе), высокий показатель засоров на канализационных коллекторах, и высокий уровень потерь и неучтенных расходов воды.

Кроме Кишинэу и Бэлць, где показатели представляются приемлемыми, городские канализационные очистные сооружения (КОС) не в состоянии обеспечить требуемый уровень очистки сточных вод примерно в 70 % случаев, а имеющиеся несколько сотен сельских систем водоотведения и КОС (построенных до 1992 года) не работают вообще.

Инфраструктура ВиК многих малых городов была построена относительно недавно (приблизительно 30 лет назад), но низкое качество материалов и выполнения работ, а также недостаток средств для технического обслуживания систем и реинвестирования привел к серьезному ухудшению инфраструктуры, а многие системы находятся на грани полной остановки. В каждом поселении свои проблемы, и конкретные потребности каждого города и села должны быть тщательно изучены. Однако, в любом случае, необходимо незамедлительно увеличить финансирование сектора ВиК, чтобы начать заменять те компоненты систем, которые находятся в наихудшем состоянии, и которые приводят к неэффективности и низкому качеству услуг ВиК.

Существующие расходы сектора примерно покрывают нынешние затраты на эксплуатацию и техническое обслуживание (ЭиТО), которые составляют примерно **60%** от расчетного уровня. Но они не покрывают реинвестиционные затраты, необходимые для предотвращения дальнейшего нарастания износа основных фондов, как и затраты на восстановление (реабилитацию) систем для доведения эксплуатационных показателей систем и качества услуг ВиК до уровня, предусмотренного проектной документацией, равно как и другие инвестиции, необходимые для расширения зоны обслуживания (и охвата населения услугами централизованного ВиК).

Базовый Сценарий

В контексте политики Правительства по улучшению инфраструктуры водоснабжения и канализации и существующей неудовлетворительной ситуации, предполагалось, что базовый сценарий, предусматривающий продолжение текущей неудовлетворительной ситуации, был бы **не приемлем**. Поэтому рассматриваемый в отчете Базовый сценарий предполагает инвестиции, которые позволят остановить нарастание износа инфраструктуры ВиК (реинвестиции), и обеспечат некоторые скромные усовершенствования в плане эксплуатационной надежности систем (восстановление/реабилитация), и расширение систем, сокращающее некоторые из наиболее острых несоответствий, как представлено ниже. Основные предпосылки Базового сценария:

- 2006 год выбран в качестве базового года и предполагается, что выполнение сценариев начнется уже в 2007 году
- Плановый период рассчитан до 2026 года
- Численность населения принята на уровне базового года (2006 год)
- Полное покрытие расходов на ЭиТО
- Инвестиции на восстановление основных средств (**ОС**) в соответствии с правилом амортизации, как функции $1/n$ от стоимости замены ОС, где n - это средний срок службы активов.
- Восстановление 25 % сетей водоснабжения и канализации (12.5 % для Кишинэу в котором сети недавно были подвергнуты существенному восстановлению) (2008 – 2022 годы)
- Восстановление 50 % насосного оборудования (2008 – 2022 годы)
- Восстановление 25 % очистных сооружений (2008 – 2022 годы)
- Расширение зоны обслуживания, чтобы довести количество подключений в городах к определенным минимальным уровням (2008 – 2022 годы)¹

¹ Минимальные уровни охвата услугами ВиК:

Численность населения, чел.	Процент подсоединений к системам водоснабжения	Процент подсоединений к системам канализации
> 200,000	93%	91%
50,000 – 200,000	80%	65%
20,000 – 50,000	70%	50%
5,000 – 20,000	60%	40%
< 5,000	50%	30%

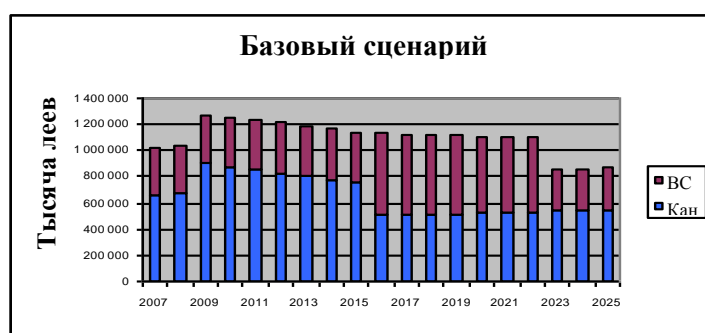
- Скромные усовершенствования в системе сельского водоснабжения и канализации, включая замену 11.5% колодцев с плохим качеством воды на более глубокие скважины, или поверхностные источники водоснабжения; и
- Обновление туалетов (систем водоотведения) у примерно 20% сельских домохозяйств².

Необходимо отметить, что затраты на восстановление ОС рассчитаны для фактически необходимых мощностей, а не существующих мощностей, которые, как правило, значительно превышают необходимые.

Поставленные цели необходимы для разработки Базового сценария, с которым потом можно будет сравнивать другие варианты развития. Необходимо отметить, что это не накладывает никаких обязательств по утверждению данного сценария на государство или иные официальные структуры Молдовы.

Прогнозируемые расходы по базовому сценарию (1 Евро = 16.5 лей)

Диаграмма 1: Общие ежегодные расходы по базовому сценарию.



Прогнозируемые ежегодные расходы по Базовому сценарию представлены на Диаграмме 1, и составляют в среднем около 1 млрд. лей в год.

Распределение расходов между секторами водоснабжения и канализации:

- Водоснабжение (Вс): 61%
- Водоотведение (канализация, Кан): 39%.

В таблице ниже представлены расходы Базового сценария по видам расходов и их влияние на средний уровень тарифов (нынешний уровень тарифов принят за 1.0), которые потребуются для обеспечения достаточного финансирования расходов по сценарию:

² Большинство сельского населения Молдовы пользуется обычными уборными с покрытой выгребной ямой. Использование подобных уборных ассоциируется с наличием мух, дурного запаха, а также связано с возникновением риска для здоровья. Тем не менее, эти уборные могут оказаться приемлемым решением (в местах, где плотность населения не высока) в случае реализации ряда простых мероприятий, таких как, установка крышки поверх отверстия для дефекации, надлежащего содержания и регулярной чистки уборных и посредством применения соответствующей санитарно-гигиенической практики.

Компонент расходов	% от общих затрат	Влияние на текущий уровень тарифов (принят равным 1.0)
a) ЭиТО	39%	a) = 1.3 x текущий уровень тарифов
b) Реинвестиции	45%	a) + b) = 2.8 x текущий уровень тарифов
c) Обновление	12%	a) + b) + c) = 3.2 x текущий уровень тарифов
d) Расширение	4%	a) + b) + c) + d) = 3.4 x текущий уровень тарифов

Для решения задач по водоснабжению и водоотведению Целей Развития Тысячелетия (ЦРТ) расходы на расширение систем необходимо увеличить примерно в три раза (в предположении строительства на селе малозатратных нетрубопроводных систем водоснабжения и водоотведения).

Распределение расходов базового сценария между поселениями различных размеров можно сравнить с проживающей в них долей всего населения, охваченного услугой ВиК:

Численность населения, чел.	Доля расходов по базовому сценарию	Доля всего обслуживаемого населения
> 200,000 (Кишинэу)	57%	60%
50,000 – 200,000 (Бэлыц)	8%	9%
20,000 – 50,000	10%	11%
5,000 – 20,000	22%	19%
< 5,000 (села)	2%	1%

Финансирование базового сценария

В распоряжении правительства существует три главных механизма финансирования требуемых расходов:

- Взимание платы с потребителей за оказанные услуги по водоснабжению и канализации;
- Поддержка из государственного бюджета расходов на эксплуатацию и капитальных вложений;
- Привлечение средств внешних доноров для капитальных инвестиций.

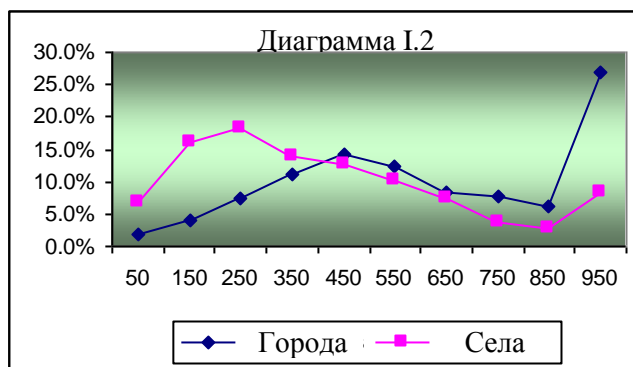
Взимание платы с потребителей

В идеале, тарифы, взимаемые с потребителей должны полностью покрывать экономическую стоимость услуг, и позволять производителям услуг получать доходы, достаточные для надлежащей эксплуатации систем, технического обслуживания и капитальных инвестиций. Однако это редко бывает возможным в условиях переходной экономики из-за ограниченных возможностей финансирования требуемых капитальных инвестиций и низких доходов населения, не позволяющих платить по тарифам, которые покрывали бы и текущие, и капитальные затраты.

Соответственно, в этих странах более реалистичной целью является полное покрытие тарифом затрат на ЭиТО и реинвестиции на восстановление основных средств (для компенсации их износа). Но, по мере роста экономики и доходов населения, ставки платы за ВиК могут быть подняты до международно-признанного уровня приемлемости, в то время как широкое внедрение счетчиков позволит домохозяйствам более эффективно управлять своим спросом и расходами на воду, в соответствии со своими приоритетами и структурой потребления.

(a) Доходы населения

(a) Доходы населения



Распределение сельского и городского населения Молдовы по уровню среднего месячного располагаемого дохода домохозяйств в 2005 году (лей на душу населения), приведено на Диаграмме 2.

Для распределения доходов населения характерна большая доля домашних хозяйств с наименьшими и (в городах) также с наибольшими доходами.

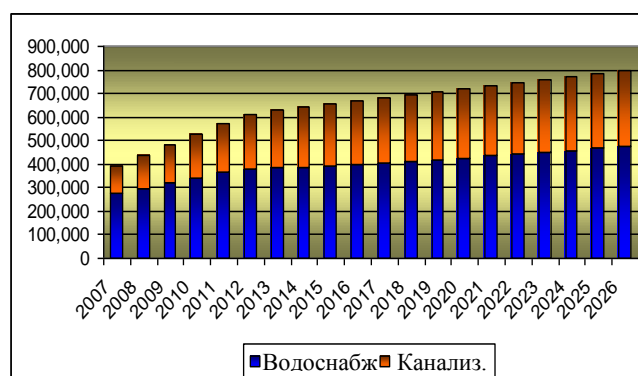
(b) Уровень тарифов и способность населения их оплачивать

Большинство международных финансовых институтов и агентств ЕС приняли в качестве критерия финансовой доступности услуг ВиК для населения то, что расходы домохозяйств на оплату услуг водоснабжения и канализации не должны превышать 5% - 6% их ежемесячного дохода. Был проведен анализ сложившегося уровня расходов домохозяйств на оплату услуг ВиК городских систем водоснабжения и канализации в Молдове.

Результаты обследования показали, что текущие уровни расходов на водоснабжение и канализацию намного ниже указанного порога финансовой доступности. Уровень расходов на ВиК составляет в большинстве случаев менее 3% ежемесячного дохода домохозяйств. Однако эта оценка не включает дополнительные расходы, которые несут домохозяйства на содержание таких дополнительных источников водоснабжения, как неглубокие колодцы и закупка бутитлизованной воды ввиду недостаточного уровня водоснабжения и низкого качества водопроводной воды.

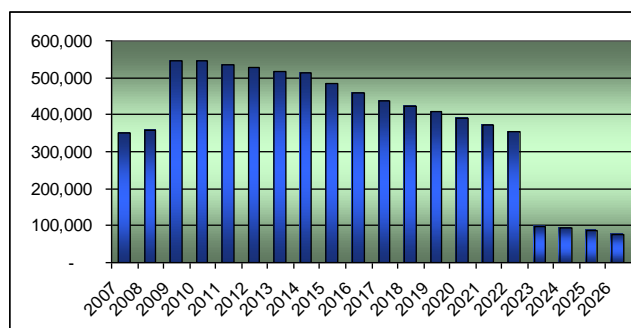
Выборочное обследование домохозяйств в двух городах (среднем и небольшом по численности населения) показало, что в целом население расходует на водоснабжение в среднем от 3.8% до 5.4% своего дохода, тогда как домохозяйства с наименьшими доходами (нижний квинтиль) расходуют на воду до 6-7% своего дохода.

(с) *Прогнозируемые доходы от взимания платы с потребителей услуг ВиК – выручка от реализации услуг ВиК (в тысячах лей)*



Прогнозируется увеличение выручки от реализации услуг ВиК потребителям за счет повышения ставок платы до 5% границы приемлемости для домохозяйств к 2015 году и поддержание на этом уровне (5% от среднего располагаемого дохода домохозяйств) в течение следующего периода. Ожидается, что прогнозируемая выручка от реализации за весь 20-летний период составит при этом 7.9 млрд. лей по водоснабжению и 5.1 млрд. лей по канализации в постоянных ценах 2006 года. Однако, суммарные доходы от оплаты услуг ВиК потребителями в 13.0 млрд. лей будут значительно меньше полных расходов в 21.8 миллиардов лей за прогнозируемый период.

Прогнозируемое финансирование из национального бюджета (тысячи лей)

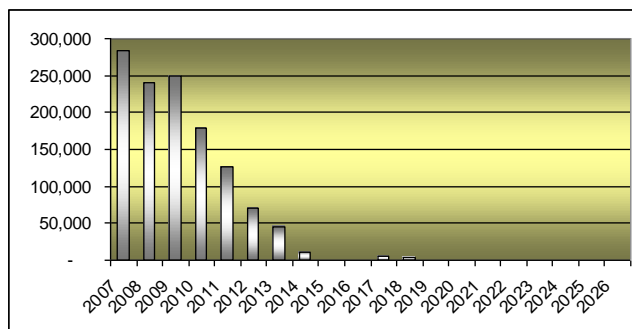


Планируемые по сценарию ассигнования сектору ВиК из государственного бюджета за рассматриваемый 20-летний период составят 7.6 млрд. лей. По сценарию, в 2007 и 2008 году бюджетные ассигнования должны составить 1.7 % от общих расходов госбюджета - по сравнению с 0.5%, запланированными в 2006 году. В 2009 году бюджетная поддержка должна увеличиться приблизительно до 2.2% общих расходов госбюджета, затем между 2010 и 2022 годами этот показатель (в % от расходной части гос.бюджета) будет постепенно снижаться. Эти прогнозы не являются чрезмерно оптимистичными: в ряде республик бывшего СССР, например в Армении, на водный сектора ежегодно расходуется примерно 4-5% государственного бюджета.

Прогнозируемая потребность во внешнем финансировании (тысячи лей)

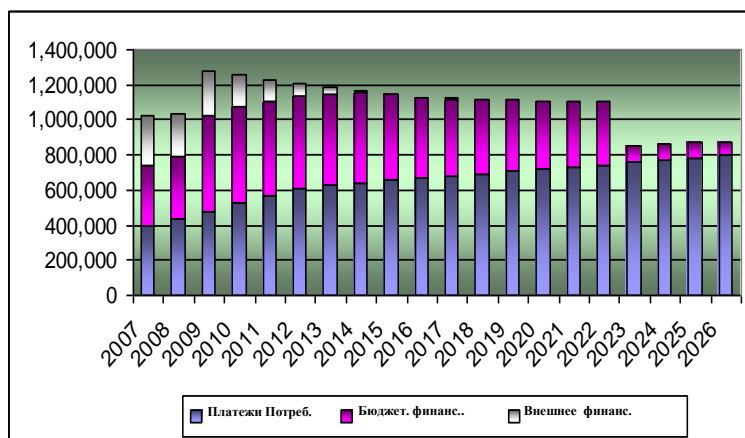
В прошлом, вклад внешних двусторонних доноров и МФИ, которые могли бы обеспечить столь необходимые гранты для сектора ВиК, был довольно незначительным.

Прогнозы по сценарию показывают необходимость значительно большего вклада внешних доноров и МФИ в финансирование секторов водоснабжения и канализации в Молдове, поскольку только они могут покрыть дефицит финансирования, остающийся после того, как полностью учтены будущие доходы от взимания платы за ВиК с потребителей и поддержка сектора из государственного бюджета.



Несмотря на то, что прогнозы показывают значительные вложения в ранний период и их полное отсутствие после 2014 года, в реальности, участие внешних доноров может продлиться на длительный период. Этот опыт был характерен для большинства новых стран-членов ЕС, а также «тигров» Дальнего Востока со стремительным экономическим ростом, которые получали поддержку внешних доноров в секторы водоснабжения и канализации на протяжении более 40 лет. В таком случае, ассигнования из гос.бюджета могут быть несколько меньше, но возросшим объемам внешней поддержки в среднесрочной перспективе должны соответствовать значительное укрепление потенциала правительства и местных властей Молдовы, ответственных за сектор ВиК, в отношении результативного и эффективного освоения **больших** объемов внешней помощи. Международные доноры обычно не торопятся наращивать помощь в отсутствие указанных улучшений, включая прозрачность, целостность и подотчетность на всех уровнях. (*прим. ред.:* в отсутствие таких улучшений поступления внешней помощи в первые несколько лет реализации сценария могут быть ниже, чем в представленном в прогнозе).

Тем не менее, необходимый объем внешнего финансирования за рассматриваемый период по сценарию составляет в общей сложности **1.2 млрд.** лей. При этом, чтобы обеспечить требуемое финансирование расходов по базовому сценарию, внешняя помощь сектору ВиК должна составить большую часть внешней помощи, ожидаемой правительством в 2007-2009 годах, и существенную долю внешней помощи, ожидаемой до 2016 года.



Выводы

Прогнозируемые доходы от взимания платы с потребителей услуг водоснабжения и канализации покроют около 59% общей потребности в финансировании за 20-летний плановый период.

Бюджетные ассигнования по сценарию покроют около 35% от общих потребностей финансирования за рассматриваемый период.

По сценарию, финансирование из внешних источников обеспечит 6% от общих потребностей финансирования сектора ВиК за рассматриваемый период.

Следует отметить, что базовый сценарий, по сути, предусматривает лишь минимальные положительные изменения в секторе водоснабжения и канализации. Тем не менее, необходимы смелые инициативы, чтобы обеспечить финансирование этих изменений. Приведенные в данном Отчете прогнозы по увеличению выручки от реализации услуг ВиК потребителям, ассигнований из государственного бюджета и внешнего финансирования намного превышают уровни финансирования ВиК, достигнутые когда-либо в прошлом.

ЧАСТЬ II: СОЦИАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ СТРАТЕГИИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Введение

Устойчивый доступ к безопасной питьевой воде и надлежащим санитарным удобствам (системам водоотведения) являются приоритетными направлениями Стратегии экономического роста и снижения уровня бедности (СЭРСУБ) в Молдове, Целей развития тысячелетия (ООН), а также Национальной программы водоснабжения и канализации в Республике Молдова.

Задача данного Отчета - представить информацию, полученную в результате обследования домохозяйств в двух городах Молдовы (малого и среднего размера), относительно их способности платить (СП) и готовности платить (ГП) за ВиК.

Обследование домохозяйств

Для оценки способности и готовности населения платить за воду надлежащего качества и санитарные удобства (водоотведение), необходимо собрать информацию для определения доступности альтернативных источников водоснабжения, способов их использования для различных целей, качества воды и уровня удовлетворенности населения предоставляемыми услугами по водоснабжению.

В данном контексте, одним из наиболее приемлемых инструментов для сбора информации является выборочное обследование населения (домохозяйств), поскольку *апаканалы* (предприятия коммунального водоснабжения, водоканалы) предоставляют информацию и технико-экономические данные лишь в отношении общего состояния инфраструктуры, тогда как официальная отчетность содержит недостаточно информации о надежности водоснабжения и качестве поставляемой воды, состоянии туалетов и индивидуальных систем водоотведения в домохозяйствах, и практически ничего - об удовлетворенности населения предоставляемыми услугами по водоснабжению.

В рамках настоящей работы, в 2007г. в двух городах Молдовы (среднем и малом) было проведено исследование, целью которого являлось оценка ситуации в плане восприятия потребителями надежности и качества существующих услуг водоснабжения, а также готовности и способности домашних хозяйств платить за водопроводную воду приемлемого качества. Результаты этого исследования являются источником всех данных, таблиц и графиков, представленных в настоящей главе, а также в Части II основного отчета.

Этот раздел содержит основные результаты указанного выборочного обследования. Характеристика существующих систем водоснабжения домохозяйств, которые обследовались в двух рассматриваемых городах, представлены ниже (Таблица 2.1).

Таблица 2.1. Характеристики водоснабжения домохозяйств

	Кэушень	Ниспорень
Численность населения	17,685	12,041
Имеется доступ к действующему водопроводу	72.3%	32.5%
Отсутствует доступ к водопроводу (либо он не действует вообще)	27.7%	67.5%

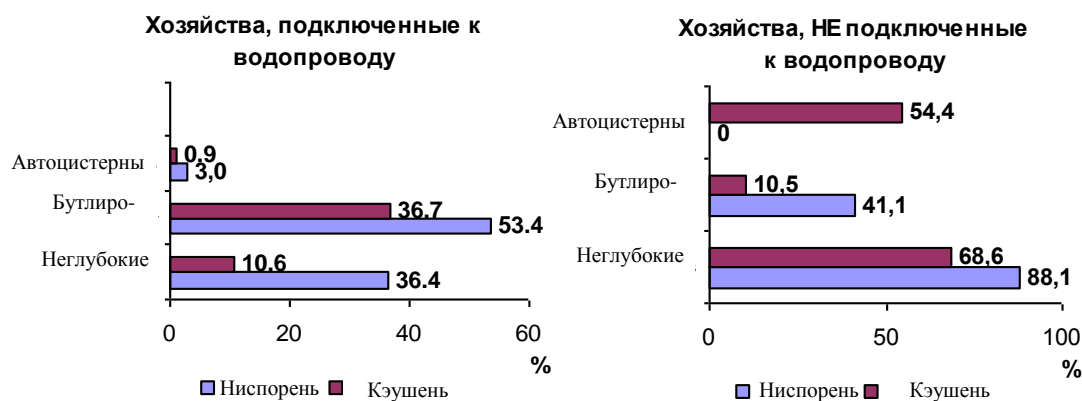
Обследованные города можно считать достаточно репрезентативными для городов малых и средних размеров в Молдове, включая города с высокой долей населения, имеющего доступ к действующему водопроводу (*прим. переводчика*: здесь и деле под *наличием водопровода* и *доступом к водопроводу* понимается наличие действующего водопровода в доме или на личном приусадебном участке, или же близко расположенной уличной водоразборной колонки), так и города, в которых значительная доля домохозяйств вынуждена использовать альтернативные (не трубопроводные) источники водоснабжения для удовлетворения своих потребностей в воде.

Особенности потребления воды в домохозяйствах в значительной степени зависят от источника водоснабжения, и косвенно – от его доступности, количества и качества имеющейся воды. Во многих случаях домохозяйства используют разнообразные источники водоснабжения для удовлетворения различных нужд.

Источники водоснабжения

В обоих обследуемых городах, основным альтернативным источником водоснабжения для домохозяйств, не имеющих водопровода, являются неглубокие колодцы. Например, в Кэушень, доля домохозяйств, не имеющих водопровода, и потому использующих воду из колодцев, составляет 68.6%, а в Ниспорень, доля домохозяйств, использующих воду из колодцев, достигает 88.1%. Кроме того, 54.4% домохозяйств в Кэушень покупают воду, доставляемую автоцистернами (водовозами), из них 40.7% - это домохозяйства, которые одновременно используют и неглубокие колодцы.

Диаграмма 2.1 Источники водоснабжения, используемые домохозяйствами, подключенными и неподключенными к водопроводу (в % от общего числа домохозяйств)



Для домохозяйств, имеющих доступ к водопроводу, было установлено следующее: 36.4% домохозяйств в Ниспорень используют также воду из неглубоких колодцев; доля таких же домохозяйств в Кэушень составляет 10.6%.

Бутилированная вода широко используется 45.1% домохозяйств в Ниспорень и 29.4% домохозяйств в Кэушень. Бутилированную воду используют домохозяйства как имеющие, так и не имеющие доступ к водопроводу. В Ниспорень, бутилированную воду покупают 53.4% домохозяйств, подключенных к водопроводу и 41.1% домохозяйств, не имеющих водопровода. Данная ситуация может объясняться низким качеством воды, получаемой по водопроводу; домохозяйства обращают особое внимание на эту проблему; этот вопрос будет рассмотрен ниже.

По вопросу о качестве воды в двух городах, результаты обследования демонстрируют, что в Ниспорень 75.1% всех домохозяйств, имеющих водопровод, определили качество водопроводной воды как низкое и потому покупают бутилированную воду.

Дефицит воды / Нормирование объема поставляемой воды

Дефицит воды / жесткое нормирование объема поставляемой воды является проблемой для 63% всех домохозяйств в двух рассматриваемых городах, в том числе **39% домохозяйств ежедневно испытывают нехватку воды**, 4% - еженедельно, а для 19% домохозяйств дефицит воды является сезонной проблемой.

Из общего числа домохозяйств, имеющих доступ к водопроводу, лишь 32.4% не испытывает проблем с дефицитом воды / жестким нормированием распределения воды - по сравнению с 43.4% домохозяйств, не имеющих доступа к водопроводу. Однако 39.5% домохозяйств, имеющих доступ к водопроводу и 38,0% домохозяйств, не имеющих водопровода, ежедневно сталкиваются проблемой дефицита воды

Структура потребительских расходов домашних хозяйств

Обсуждая расходы домохозяйств на воду и другие товары и услуги первой необходимости, необходимо отметить следующее:

- Расходы на содержание и техническое обслуживание жилых помещений (на жилье) в том числе включают: расходы на ВиК, расходы на содержание колодцев и на покупку воды, поставляемой в автоцистернах;
- Расходы на покупку бутилированной воды включены в расходы на питание;
- Категория «расходы на водоснабжение» включает все расходы, связанные с поставкой воды, включая плату за потребляемую водопроводную воду, расходы на покупку бутилированной воды, на покупку воды, поставляемой в автоцистернах, а также расходы, связанные с содержанием колодцев.

Среднемесячные общие потребительские расходы домохозяйств составляют 1,420 лей в Ниспорень и 1,339 лей в Кэушень.

Таблица 2.2 Среднемесячные расходы домохозяйств на жилье, питание и воду - по населенным пунктам

	Ниспорень	Кэушень	Ниспорень	Кэушень
	Лей		%	
Среднемесячные расходы домохозяйства, в том числе:	1420.6	1339.2	100.0	100.0
Расходы на жилье	315.1	336.3	22.2	25.1
Расходы на питание	720.0	651.3	50.7	48.6
Расходы на водоснабжение	76.7	51.2	5.4	3.8

Расходы на водоснабжение

Средние общие расходы домохозяйства на водоснабжение варьируют в зависимости от населенного пункта: от 76.6 лей (Ниспорень) до 51.2 лей (Кэушень). Структура этих расходов также различается, в зависимости от типа водоснабжения. Общая информация представлена в Таблице 2.3

Согласно одному из ключевых заключений, в Ниспорень оба типа домохозяйств, как имеющие, так и не имеющие доступа к водопроводу, характеризуются высоким уровнем потребления бутилированной воды, расходы на которую составляют 47% и 52% от их общих расходов на водоснабжение, соответственно.

В Кэушень, домохозяйства, имеющие доступ к водопроводу, тратят на бутилированную воду около 50% от общей суммы своих расходов на водоснабжение. Тогда как у домохозяйств, не имеющих доступа к водопроводу, расходы на бутилированную воду составляют лишь 10% их расходов на водоснабжение (см. Таблицу 2.3).

Таблица 2.3 Структура расходов на водоснабжение у домохозяйств, имеющих и не имеющих доступа к водопроводу

	Ниспорень		Кзушень		Ниспорень		Кзушень	
	Имеется доступ к водопроводу	Отсутствует доступ к водопроводу	Имеется доступ к водопроводу	Отсутствует доступ к водопроводу	Имеется доступ к водопроводу	Отсутствует доступ к водопроводу	Имеется доступ к водопроводу	Отсутствует доступ к водопроводу
	Лей				%			
Общие расходы на водоснабжение, в том числе:	99.1	65.9	50.9	52.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Бутилированная вода	47.0	34.3	25.7	5.4	47.4	52.1	50.5	10.4
Содержание колодцев	11.4	31.5	0.1	6.4	11.5	47.9	0.2	12.4
Водопроводная вода	37.5	0.0	25.1	0.0	37.9	0.0	49.3	0.0
Покупная вода, поставляемая водовозами	3.2	0.0	0.0	40.2	3.3	0.0	0.0	77.2

Источник: выборочное обследование домохозяйств

Готовность платить за улучшение услуг по водоснабжению

Исследование, проведенное среди домохозяйств, позволило оценить их готовность платить за водопроводное снабжение при том условии, что уровень услуг улучшится и будет соответствовать минимальным стандартам. Целью исследования не являлась оценка восприятия (ожиданий) потребителей относительно улучшения качества **всех** альтернативных источников водоснабжения, которые используются лишь потому, что водопроводное снабжение не отвечает предъявляемым требованиям, либо домашние хозяйства не имеют к нему доступа.

Готовность платить за улучшенное водопроводное снабжение в значительной степени зависит от степени затруднений (проблем), испытываемых домашними хозяйствами, имеющими доступ к водопроводу, а также теми хозяйствами, которые не имеют доступа к водопроводу. Результаты исследований показали, что в целом показатели готовности платить за улучшенное водопроводное снабжение значительно выше в Ниспорени, где домашние хозяйства испытывают больше сложностей с водоснабжением и низким качеством воды, получаемой как по водопроводу, так и из неглубоких колодцев.

В то время, как в Кзушени почти половина (42.5%) домашних хозяйств не желает платить больше или готово платить столько же, сколько в настоящее время, за будущее улучшение водопроводного снабжения. Доля таких домохозяйств в Ниспорени в четыре раза меньше (10.5%).

В Кэушени, доля домашних хозяйств, которые желают платить 40 лей (или больше) за улучшенное водопроводное снабжение, составляет 35%, а в Ниспорени доля таких хозяйств в два раза больше (74.7%).

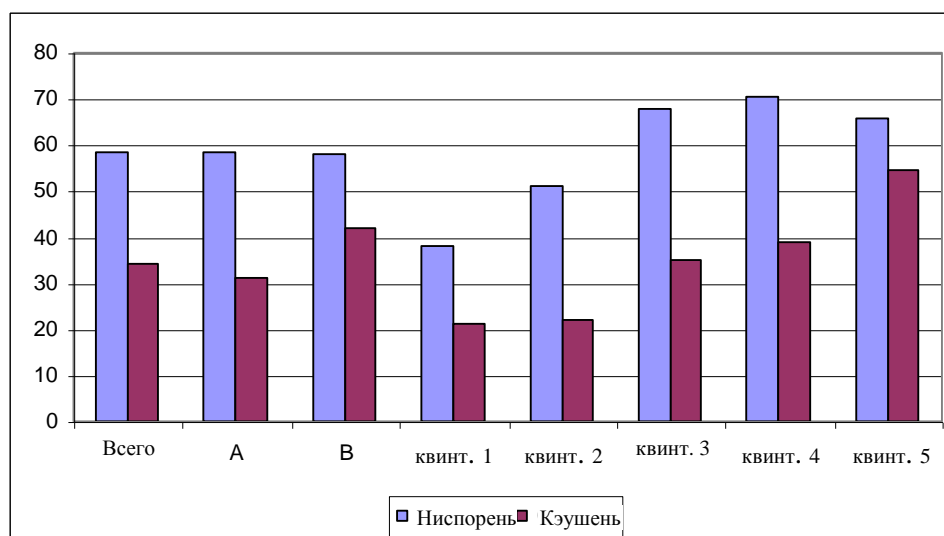
В результате анализа полученных ответов респондентов можно сделать вывод о том, что поведение потребителей обусловлено целым рядом сложных факторов, которые не обязательно взаимосогласованы и последовательны. С одной стороны, потребители желают улучшения уровня услуг водоснабжения, однако, одновременно, большинство из них не желает платить больше, чем в настоящее время, и фактически, даже предпочло бы платить значительно меньше за улучшенное водопроводное снабжение, чем оно платит в настоящее время за водоснабжение из всех источников. Подобные ответы обычно исходят от тех домашних хозяйств, которые не испытывают серьезных затруднений с существующим уровнем предоставляемых услуг и способны с относительной легкостью справиться с неудобствами.

Готовность платить больше существующего уровня платежей обычно проявляется в большей степени в тех ситуациях, когда домашние хозяйства испытывают значительные неудобства от существующего низкого уровня услуг и, соответственно, с готовностью воспринимают факт повышения уровня платежей в качестве компенсации за доступ к соответствующему уровню услуг. Данный факт подтверждается ответами, полученными от домашних хозяйств Ниспорни, которые испытывают значительно большие неудобства с существующим уровнем услуг. Тем не менее, результаты обследования зависят от ряда сложных параметров, таких как, “человеческая природа”, когда ответы не всегда демонстрируют реальные предпочтения населения, и должны приниматься во внимание с определенными оговорками и осторожностью. Например, респонденты могли полагать, что в случае демонстрации ими готовности платить больше, чем в настоящее время, в будущем возможна ситуация реального повышения ставок платы (тарифов), в то время как утверждая обратное, они смогут обезопасить себя от возможного будущего повышения уровня платежей за воду.

Ниспорень:

- В среднем, максимальная сумма, которую домохозяйства были бы готовы платить за водоснабжение, при условии, что оно улучшится, составляет **58.2** лей ежемесячно, без значительной разницы между домохозяйствами, имеющими и не имеющими доступа к водопроводу. Медианное значение данного показателя не отличается значительно от среднего значения и составляет 60 лей. Эти цифры необходимо сравнить с **37.5** лей в месяц, которые сегодня платят домохозяйства, имеющие водопровод, за водоснабжение низкого качества.
- Максимальная сумма, которую домохозяйство готово платить за улучшение водоснабжения значительно возрастает с ростом его доходов (на Диаграмме 2.2 верхние квинтили - домохозяйства с более высоким доходом).

Диаграмма 2.2 – Среднее значение максимальной суммы, (лей в месяц), которую домохозяйства готовы платить за ВК – при условии улучшения качества предоставляемых услуг



Пояснение: А (имеется доступ к водопроводу)

В (отсутствует доступ к водопроводу)

Кэушень

- В среднем, максимальная сумма, которую домохозяйства готовы платить, составляет **34.1** лей в месяц в зависимости от того, имеется или отсутствует у домохозяйств доступ к водопроводу: она составляет 31 лей и 42.2 лей, соответственно. Эти цифры необходимо сравнить с **25.1** лей в месяц, которые в среднем платят сегодня домохозяйства, имеющие водопровод, за услугу водоснабжения низкого качества.
- Как и можно было ожидать, в квинтиле с наивысшими доходами, максимальная сумма, которую домохозяйства были бы готовы заплатить за водоснабжение надлежащего качества, увеличивается до 54.3 лей в месяц.

В общем, было отмечено, что домохозяйства в Ниспорень готовы платить суммы, в 1.2 - 2.3 раза превышающие аналогичные суммы в Кэушень, что отражает существующие в Ниспорень постоянные проблемы с водоснабжением, включая нехватку воды.

Способность и готовность платить за улучшение водоснабжения

Статистические данные, представленные в Таблице 2.4, показывают способность и готовность домохозяйств платить за улучшение водоснабжения, в зависимости от их принадлежности разным группам (квинтилям) по уровню дохода.

Таблица 2.4 Способность и готовность платить за улучшение водоснабжения

Доход	Средний доход домохозяйства (лей в месяц)		Процент дохода, который домохозяйства готовы платить за хорошее водоснабжение	
	Ниспорень	Кэушень	Ниспорень	Кэушень
1	532	622	7.1%	5.0%
2	989	1,260	5.2%	1.8%
3	1,602	1,736	4.2%	2.1%
4	2,517	2,367	2.8%	1.6%
5	3,773	3,737	1.8%	1.4%
Всего	1,843	1,915	3.2%	1.7%

Ниспорень

- Домохозяйства с более низким достатком готовы платить от 5% до 7% своего дохода за улучшение водоснабжения.
- Домохозяйства готовы платить за централизованное водоснабжение надлежащего качества в среднем на **55.2%** больше, чем они расходуют на водоснабжение в настоящее время.

Кэушень

- Группа с самым низким доходом готова платить до 5% от своего дохода за улучшение водоснабжения.
- Домохозяйства готовы платить за централизованное водоснабжение надлежащего качества в среднем на **35.6%** больше, чем они расходуют на водоснабжение в настоящее время.

Следует заметить, что если улучшения будут достигнуты в обоих обследуемых городах, и все домохозяйства получат доступ к централизованному водоснабжению надлежащего качества и будут платить по соответствующим вышеупомянутым максимальным ставкам, то домохозяйства выиграют в материальном плане, экономя средства, затрачиваемые в настоящее время на все источники водоснабжения, в то время, как водопроводные компании и службы будут в состоянии собрать значительно больший объем платежей потребителей (смотри таблицу 2.5). Хотя подобные улучшения приведут также к дополнительным капитальным инвестициям и расходам на эксплуатацию и техническое обслуживание со стороны водопроводных компаний и служб.

Таблица 2.5 Потенциал увеличения выручки от реализации услуг ВиК водопроводными компаниями (леи на одно домохозяйство в месяц, средние значения)

	Ниспорень	Кэушень
Суммарные расходы на водоснабжение в настоящее время	76.6	51.2
Текущие расходы на водопроводное снабжение (у домохозяйств, имеющих доступ к водопроводу)	37.5	25.1
Среднее значение максимальной суммы, которую опрошенные домохозяйства готовы платить за улучшенное водопроводное снабжение	58.2	34.1
Потенциал увеличения выручки от реализации услуг ВиК водопроводными компаниями	20.7	9.0

Заключение

- 40% населения, имеющего доступ к водопроводу, ежедневно испытывают недостаток водоснабжения, а значительная часть населения считает качество водопроводной воды низким.
- Из-за ежедневного или еженедельного дефицита / нормирования воды, а также общего низкого качества водопроводного снабжения, значительная домохозяйств, имеющих доступ к водопроводу вынуждена полагаться на дополнительные источники водоснабжения (такие как неглубокие колодцы) для удовлетворения своих потребностей в воде. Данное обстоятельство имеет самое непосредственное значение для будущей политики улучшения инфраструктуры водоснабжения. Таким образом, чрезвычайно важное значение имеет не только расширение системы водоснабжения, но и улучшение качества предоставления услуг, имеющее целью обеспечение максимальной пользы для потребителей этих услуг.
- В результате неадекватности существующего уровня водоснабжения, около 50% суммарных расходов домохозяйств на водоснабжение идет на покупку бутилированной воды и эксплуатацию дополнительных источников водоснабжения. В среднем, домохозяйства тратят от 3.8% до 5.4% своих ежемесячных доходов на водоснабжение, в то время как у менее обеспеченных домохозяйств этот показатель составляет 6-7%, в зависимости от поселения.
- Вывод состоит в том, что в то время как мероприятия по улучшению качества воды сопряжены с относительно высокими предельными (дополнительными) затратами, увеличение количества и повышение надежности водоснабжения обычно может быть достигнуто за счет небольшого увеличения затрат, что в свою очередь может способствовать значительному повышению благосостояния населения. Предлагаемые инвестиции, направленные на повышение надежности и увлечение объемов водоснабжения, позволят улучшить качество услуг и снизить зависимость потребителей от дополнительных источников водоснабжения. Следовательно, в целом, они будут

способствовать экономии расходов населения на водоснабжение и одновременному увеличению выручки водопроводных компаний (*апаканалов*) от реализации услуг ВиК, предоставляемых населению.

- Результаты исследования готовности и способности населения платить за ВиК продемонстрировали неадекватность (недостаточность) услуг водоснабжения в двух репрезентативных городах страны, а также показали, что группы населения с наименьшими доходами готовы тратить около 5-7% своих ежемесячных доходов на водоснабжение хорошего качества (обеспечение адекватного уровня водоснабжения).
- По мнению домохозяйств, имеющих доступ к водопроводу в двух рассматриваемых городах, одним из наиболее важных преимуществ улучшенного качества водоснабжения является отсутствие необходимости носить воду к жилищу из альтернативных источников водоснабжения, а также возможность использования воды в объемах, достаточных для удовлетворения основных нужд и потребностей домохозяйства.
- Вышеупомянутые результаты наблюдений текущего уровня расходов на воду и готовности групп населения с низким уровнем доходов платить за воду, также согласуются с предложением повышения счетов за воду до уровня, соответствующего 5% располагаемого дохода среднего домохозяйства, изложенных в Части I настоящего отчета.
- Данное ограниченное по масштабу исследование способности и готовности населения платить за водоснабжение надлежащего качества не претендует на то, что оно полностью соответствует ситуации во всех городах Молдовы, не говоря уже о селах, где проживает 60% населения страны. Однако это исследование подтвердило необходимость включения «социального измерения» в процесс принятия решений о повышении тарифов, равно как и решений об инвестициях в реабилитацию, расширение и строительство систем водоснабжения и водоотведения в городах и селах Молдовы.

ЧАСТЬ III: РЕАЛИСТИЧНАЯ ФИНАНСОВАЯ СТРАТЕГИЯ ДЛЯ ВКХ

Альтернативные стратегические сценарии: Цели и потребность в финансировании

В таблице 3.1 (ниже) определены и оценены различные цели, а также сектор и бенефициары, задействованные в каждом рассматриваемом сценарии.

Таблица 3.1 Альтернативные цели и сценарии отраслевой политики и их бенефициары

Сценарии и Цели	Города	Села
1) Базовый: Остановить ухудшение состояния существующей инфраструктуры ВиК, обеспечить скромные улучшения	Надлежащая эксплуатация и техническое обслуживание Реинвестиции в обновление старой инфраструктуры Очень скромные капиталовложения для увеличения охвата и т.д.	Очень скромные улучшения, требующие небольших капиталовложений
2) Базовый +ЦРТ*	Как и в базовом сценарии	Основные инвестиции в нетрубопроводное водоснабжение. Небольшие инвестиции в простые водопроводные системы Основные инвестиции в улучшение индивидуальных туалетов
3) Базовый + Директивы ЕК	Как и в базовом сценарии, плюс: Охват водоснабжением 95% населения в городах Подключение к канализации 90% домохозяйств в городах Очистка воды и сточных вод	Как и в базовом сценарии
4) Базовый + ЦРТ + критические КОС	Как в сценарии 2, плюс: полное восстановление 7 критически важных Канализационных Очистных сооружений (КОС)	Как в сценарии 2
5) Базовый + ЦРТ + Директивы ЕК	Как в Сценарии 3	Как в сценарии 2
6) Проект стратегии Правительства (1)	Все цели	ЦРТ
7) Стратегия Правительства (2, пересмотренная**)	Как в (6), но пересмотрены объемы и сроки финансирования	Как в (6), но пересмотрены объемы и сроки финансирования

* достижение ЦРТ по водоснабжению и санитарии в Молдове предполагается к 2022 году

** включает следующие директивы ЕК: О городских КОС, О питьевой воде и Рамочную директиву по воде

*** С учетом проекта данного документа, Правительство пересмотрело проект своей стратегии и перенесло основной объем запланированных инвестиций на более поздний срок (после 2012 года) с незначительным снижением общего объема инвестиций при горизонте планирования до 2025 года.

Финансовые показатели различных сценариев показаны в Таблице 3.2.

Таблица 3.2. Финансирование, требуемое для достижения альтернативных целей отраслевой политики

Сценарий	Размер платы, которую нужно будет взимать потребителей, по отношению к уровню платы базового года, в разгах	Ассигнования правительства (% от бюджета) в год	Внешняя помощь, млн. Евро в год	Суммарные расходы за 20-летний период, млн. Евро
Существующая ситуация	1	0.5%	5 млн	
1) Базовый сценарий	2.3*	2.3%	17 млн	1320
		Или увеличение с 2.3% до **:	Или увеличение с 17 million до**:	
2) 1 + ЦРТ	2.3	4.2%	37 млн	1820
3) 1 + Директивы ЕК	2.3	4.2%	37 млн	1840
4) 2+ Критические КОС	2.3	4.5%	50 млн	1910
5) 1+ЦРТ+ Директивы ЕК	2.3	5.6%	72 млн	2340
6) Проект Стратегии Правительства (1)	2.3	12.0%	160 млн	3240
7) Стратегия Правительства (2, пересмотренная)	2.3	10.0%	126 млн	2845

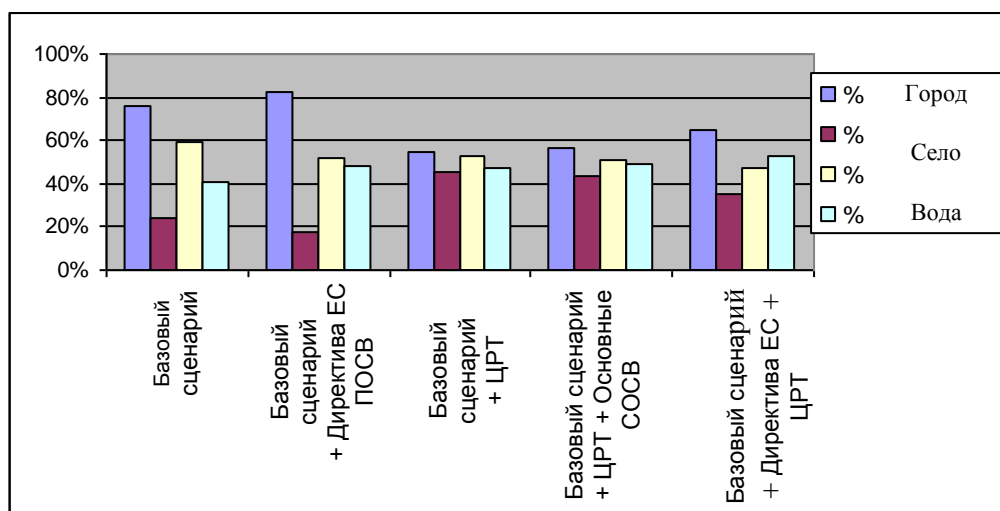
* «потолок приемлемости» для домохозяйств

** Сценарии 2-7 включают условия финансирования базового сценария и отражают необходимые дополнительные ассигнования из бюджета или внешнюю помощь (возможна комбинация ассигнований из гос. бюджета и внешней помощи).

Как показано в Базовом сценарии, для адекватного финансирования эксплуатации и технического обслуживания (ЭиТО), а также для осуществления программы по замене полностью изношенной и непригодной к эксплуатации инфраструктуры, необходимо значительно увеличить финансирование сектора ВиК. Увеличение платы, взимаемой с потребителей услуг, до «потолка приемлемости» для населения (постепенное увеличение до 5% среднего располагаемого дохода домохозяйств), с ростом выручки от реализации услуг ВиК более чем в два раза по сравнению с текущим уровнем, покрывает основную часть расходов по Базовому сценарию. Тем не менее, также необходимо увеличение бюджетных ассигнований (более чем на 300%) и внешней помощи (более чем на 200%). Из таблицы 3.2 видно, что по мере постановки все более амбициозных целей, требуемое увеличение финансирования достигает нереально высокого уровня.

Распределение всех расходов на ВКХ между городскими и сельскими поселениями, а также между сектором водоснабжения и сточными водами, продемонстрирован на Диаграмме 3.1

Диаграмма 3.1 Распределение расходов на ВКХ между городским и сельскими регионами, а также между сектором водоснабжения и сточными водами при различных сценариях



Из Диаграммы 3.1 видно, что при базовом сценарии (по причине сосредоточения средств на техническое обслуживание существующих фондов) в основном финансируется городская инфраструктура водоснабжения. Директивы ЕС также направлены на развитие инфраструктуры ВиК в городах, в то время как ЦРТ поддерживают также развитие сельской инфраструктуры ВиК.

Обсуждение

Базовый сценарий был разработан с целью обеспечения наименьшего уровня затрат для приостановления дальнейшего нарастания износа существующей инфраструктуры ВиК, и скромного ее восстановления с целью снижения затрат по эксплуатации. Данный сценарий обсуждался на заседании Координационного Комитета в марте 2007 года, в рамках которого было сделано заключение о сложности выполнения финансовых требований. Главным барьером является нынешний низкий потенциал правительства в плане реализации принятой стратегии, и низкий абсорбционный потенциал Молдовы, под которым понимается максимальный годовой объем ресурсов, которые республика способна эффективно и результативно освоить на решение приоритетных задач в секторе ВиК.

Тем не менее, учитывая серьезную поддержку Правительства, и изменения в управлении сектором, а также увеличение административных возможностей сектора, цели Базового сценария могут быть достигнуты.

Выполнение Базового сценария рассматривается как важнейший первый шаг к улучшению дел в секторе ВиК, таким образом, указанные затраты являются неотъемлемой частью любых других рассматриваемых альтернативных сценариев.

Отмеченные трудности в мобилизации финансовых ресурсов и в достижении, по крайней мере, целей Базового сценария, подразумевает вероятное отсутствие возможностей достижения более затратных целей, таких как выполнение ЦРТ и Директив ЕК - во всяком случае, в обозримом будущем. Для того чтобы альтернативные сценарии стали более реалистичными с точки зрения финансовых и технических возможностей, а также административного и абсорбционного потенциала Молдовы, при подготовке вышеуказанных финансовых оценок были выбраны наиболее низкзатратные решения и более длительные сроки выполнения.

Тем не менее, как показано в Таблице 3.2, представляется сомнительным реальное обеспечение более высоких уровней финансирования в краткосрочной или среднесрочной перспективе.

Пересмотренная стратегия Правительства в определенной степени была адаптирована к финансовым ограничениям и основная часть капитальных расходов была перенесена на период после 2012, но даже эти новые сроки представляются очень амбициозными, по сравнению с Базовым сценарием.

Заключение

а) Базовый сценарий (или близкий к нему по объемам требуемого финансирования) в настоящее время предусматривает единственный реальный уровень расходов. Предлагаемый вариант предусматривает значительное увеличение тарифов, одновременно с увеличением бюджетных ассигнований более чем на 300%, а также увеличение внешней помощи более чем на 200%. Он также предполагает реформирование управления и организации сектора. Однако в данном сценарии не полностью отражены потребности села, и не предусмотрено выполнение таких планов правительства, как достижение ЦРТ, выполнение Директив ЕК и снижение загрязнения международных вод.

Данный вывод вовсе не означает, что правительство должно пренебречь этими целями, но скорее принять гибкий подход к срокам их достижения.

б) В предположении, что правительство Молдовы будет активно выполнять рекомендации Стратегии экономического роста и сокращения бедности, и что в республике будет развиваться эффективная, прозрачная рыночная экономика, - в этом случае, при улучшении экономической ситуации, стратегические цели могут быть подняты правительством, имея ввиду выполнение следующих задач (в порядке убывания приоритета):

- Достижение ЦРТ
- Улучшение состояния ключевых КОС, которые сбрасывают очищенные сточные воды в международные воды
- Выполнение Директив ЕК

ЧАСТЬ IV: ИНТЕГРАЦИЯ ФИНАНСОВОЙ СТРАТЕГИИ В ОБЩУЮ СТРАТЕГИЮ

Интеграция финансовой стратегии в СПР

В распоряжении правительства имеются три основных источника финансирования сектора ВиК:

Платежи потребителей услуг водоснабжения и канализации

Максимальный уровень платы за услуги водоснабжения и канализации был определен в 5% от среднего располагаемого дохода домохозяйства. Было предложено осуществить, к 2015 году, постепенное увеличение тарифов, так чтобы плата за ВиК выросла до 5% от среднего располагаемого дохода домохозяйств, и затем поддерживать ее на этом уровне (в процентах от располагаемого дохода). Результаты оценки способности и готовности населения платить за ВиК, представленные в Части 3 настоящего отчета, подтверждают эту рекомендацию. Заметим, что предложенные инвестиции в повышение надежности и увеличение объемов водоснабжения подняли бы уровень предоставления услуг и избавили бы потребителей от необходимости полагаться и нести расходы на дополнительные источники водоснабжения, внося, таким образом, свой вклад в снижение общих расходов домохозяйств на водоснабжение.

Прогнозируемая возросшая выручка предприятий и служб ВиК от реализации услуг ВиК должна быть учтена в среднесрочной программе (бюджетных) расходов (СПР) / среднесрочном бюджете, при определении требуемого объема бюджетных ассигнований и внешней поддержки сектору ВиК. СПР является весьма подходящим инструментом для интеграции таких прогнозов в бюджетный процесс.

Недавно созданное водное агентство «Apele Moldovei» - центральный орган правительства, отвечающий за будущее восстановление и развитие сектора водоснабжения и канализации, должно, тесно сотрудничая с Министерством Финансов, передавать эту информацию предприятиям ВиК в населенных пунктах.

Бюджетная поддержка капитальных инвестиций и текущих затрат

По сравнению с фактическими ассигнованиями на протяжении последних нескольких лет, предусмотренные сценариями объемы ассигнований из государственного бюджета являются очень значительными. В 2007 и 2008 году, они составили бы около 1.8% от запланированных общих бюджетных расходов, в сравнение с всего 0.5% в 2006 году.

Тем не менее, для выполнения финансовых требований Базового сценария, необходимо увеличить бюджетные ассигнования на сектор ВиК до приблизительно 2.3% расходной части бюджета в 2009 году. Ежегодные объемы, которые Министерство местной публичной администрации и «Apele Moldovei» должны интегрировать в процесс бюджетного планирования (в т.ч. в СПР), показаны в Таблице 4.1.

Таблица 4.1 Требуемые ассигнования на ВиК из национального бюджета для интеграции в СПР (млн. лей)

2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
349	358	544	547	534	528	517	512	484	461
2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
438	423	409	391	374	356	98	92	85	77

Сложно предложить правительству какую-нибудь иную возможную альтернативу, кроме увеличения доли национального бюджета, направляемой в сектор, если правительство всерьез желает реализовать политику, направленную на решение проблем водоснабжения и канализации.

Недавно принятая правительством Молдовы (пересмотренная) Стратегия для сектора водоснабжения и канализации, предусматривает значительное увеличение расходов в последующие 20 лет. В этой стратегии запланированы расходы в сумме 47 млрд. лей (2.85 млрд. евро) по сравнению с расходами в рамках базового сценария, составляющими 21.8 млрд. лей (1.32 млрд. евро). Данный уровень требуемых расходов не отрицается, тем не менее, более реалистичный подход, учитывающий как финансовый аспект, так и существующие возможности, говорит в пользу распределения этих расходов на более длительный срок. Об этой необходимости свидетельствует также отсутствие до сих пор каких бы то ни было попыток интеграции расходов, запланированных в стратегии правительства, в СПР.

Вклад внешних доноров в капитальные инвестиции в ВиК

По имеющимся оценкам, за последние несколько лет, внешнее финансирование сектора ВиК в среднем составляло около 5 млн. евро в год. Согласно утвержденной СПР в период 2006-2009 годов, правительство получит внешние гранты и займы на сумму 2418 млн лей (147 млн. евро).

На основании прогнозов базового сценария, «Apele Moldovei» необходимо интегрировать в СПР требуемую внешнюю поддержку сектору ВиК в объеме 1.2 млрд. лей.

Данная сумма составила бы значительную долю внешнего финансирования запланированного в СПР на период с 2007 по 2009 год, которую нужно было бы направить для финансирования затрат базового сценария как указано в Таблице 4.2.

Таблица 4.2 Прогноз требуемой внешней финансовой поддержки сектору ВиК для интеграции в СПР (млн. лей)

2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
283	240	249	179	126	71	44	11		

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ожидается, что недавно созданное правительственное агентство «Apele Moldovei», станет движущей силой будущего восстановления и развития сектора водоснабжения и канализации. Тем не менее, сложно судить о возможностях данного агентства достичь вышеуказанной цели в относительно короткие сроки. Выполнение базового сценария и «интернализация» (*прим. перев.:* включение в планы и повседневную работу) финансовой стратегии в значительной мере будут зависеть от успеха деятельности «Apele Moldovei».

Оценивая вклад каждого источника финансирования, и его эффективное интегрирование в процесс бюджетного планирования, включая СПР, необходимо отметить следующее:

- Планируемая выручка от реализации услуг ВиК потребителям покрывает 60% общих потребностей в финансировании сектора на 20-летний период.
- Согласно сделанным расчетам, на протяжении первых нескольких лет, ассигнования из государственного бюджета должны значительно увеличиться: с приблизительно 0.5% расходной части бюджета в настоящее время, до примерно 2.3% расходной части бюджета к 2009 году и затем постепенно сокращаться (в % от расходов бюджета) в период с 2010 по 2022 годы. Это покрывало бы 35% общих финансовых потребностей сектора на указанный период.
- Требуемая поддержка сектора ВиК из внешних источников составляет большую долю прогнозируемой в СПР внешней финансовой поддержки Молдовы в период с 2007 по 2009 годы, и значительную долю такой поддержки приблизительно до 2010 года, необходимых для финансирования капитальных расходов, предусмотренных в рамках базового сценария.

Необходимо отметить, что, по сути, базовый сценарий представляет собой определенный минимум вмешательства, необходимого с точки зрения насущных потребностей сектора ВиК. Тем не менее, прогнозные цифры, представленные в данном отчете, которые необходимо включить в СПР - такие, как увеличение выручки от оказания услуг ВиК потребителям, объем требуемых ассигнований из государственного бюджета и более высокий уровень внешнего финансирования значительно превышают объемы финансирования сектора ВиК, когда-либо достигнутые в предыдущие годы.

Приоритезация целей развития и проектов в секторе ВиК

Двумя принципиальными компонентами методологии приоритизации являются:

1. Цели отраслевой политики Правительства, изложенные в СЭРСУБ, а также в иных стратегических документах, должны быть использованы в качестве основных критериев определения приоритетности задач.
2. Инвестиционные расходы должны быть представлены в контексте реалистичного финансирования, определенного в рамках Финансовой Стратегии.

Цели отраслевой политики Правительства включают в себя:

- Достижение Целей Развития Тысячелетия (ЦРТ) для ВиК
- СЭРСУБ также приоритезирует секторы водоснабжения и водоотведения: водоснабжению обычно придается большее значение, чем канализации (водоотведению)
- Снижение уровня загрязнения международных вод
- Выполнение Директив ЕК по Водоснабжению и Водоотведению и Рамочной Директивы по Воде

Приоритезация инвестиций

Первостепенной задачей политики Правительства является улучшение условий жизни граждан Республики Молдова. В том числе, за счет значительного снижения уровня риска для здоровья населения, связанного с питьевой водой и сточными водами. Для достижения этой общей главной цели, требуется решение ряда вышеупомянутых вспомогательных задач, которые должны быть реализованы в следующем порядке:

- а) Снижение уровня заболеваемости, связанной с плохим качеством питьевой воды:** данная задача является самой приоритетной; по этой причине, мероприятия, направленные на ее решение, пользуются полной поддержкой правительства страны.
- б) Предотвращение износа существующей инфраструктуры ВиК:** обеспечение «живучести» существующих систем ВиК за счет повышения уровня их технического обслуживания и своевременной замены неисправных (вышедших из строя) элементов инфраструктуры, также представляется более важной задачей, нежели инвестирование в расширение существующих или строительство новых систем.
- с) Повышение эффективности и надежности существующих систем:** Значительные улучшения, которые также будут способствовать обеспечению здоровья населения, могут быть достигнуты с относительно небольшими затратами за счет проведения простой модернизации и замены устаревшего оборудования. Кроме того, как было уже отмечено выше (b), данная инициатива, представляется более приоритетной, нежели расширение существующих систем.
- д) Увеличения доли населения, имеющего доступ к безопасной питьевой воде и канализации, в рамках достижения ЦРТ:** Обеспечение доступности услуг ВиК в рамках достижения ЦРТ, является следующей приоритетной задачей Правительства, и также способствует решению задачи, изложенной выше в пункте (a). Однако, в большей степени данная задача должна быть решена в сельских поселениях. В городах расширение существующих систем ВиК должно иметь меньшую приоритетность, так как для снижения уровня риска для здоровья населения, а также для снижения эксплуатационных расходов в первую очередь требуется повышение надежности и эффективности систем. По этой причине реализация упомянутых мероприятий является обязательной и должна осуществляться до того, как рассматриваются возможности расширения системы ВиК в городах.
- е) и f) Снижение уровня загрязнения водных объектов:** Несмотря на важность с экологической точки зрения, польза для здоровья населения от реализации данного мероприятия представляется менее непосредственной, чем при улучшении качества

водоснабжения, а повышение осведомленности населения о факторах риска и правилах личной гигиены, представляются более экономически эффективными мероприятиями. Тем не менее, снижение уровня загрязнения международных вод (е) представляется более приоритетной задачей, нежели снижение уровня загрязнения внутренних вод (f).

Приоритеты сектора ВиК: обеспечение водоснабжения обычно рассматривается как более приоритетная задача, нежели наличие систем канализации, в первую очередь (логически) по той причине, что система канализации не может функционировать без наличия водоснабжения. Еще одним фактором, способствующим формированию подобного подхода, является то, что значимость водоснабжения с точки зрения охраны здоровья населения обычно представляется более очевидной. Идеальным решением явилось бы одновременное улучшение качества водоснабжения и водоотведения (канализации). Тем не менее, на практике подобная ситуация встречается не часто по причине недостаточности финансовых средств. И, как это свидетельствует из настоящего отчета, Молдова не является исключением из этого правила.

В таблице 4.3 перечислены методы достижения вышеупомянутых целей, а также представлены потенциальные источники финансирования соответствующих проектов.

Таблица 4.3 Отраслевые приоритеты и задачи

Задача	Способы решения поставленных задач	Предполагаемые способы и источники финансирования
а) Снижение уровня заболеваемости, связанной с питьевой водой.	Улучшение качества питьевой воды в поселениях; приоритизация с использованием критерия влияния на здоровье населения.	Внешнее финансирование высокоприоритетных задач. (Пакеты мер 1 и 2, представленные ниже).
б) Увеличение доли населения, имеющего доступ к безопасной питьевой воде и надлежащим санитарным удобствам, в рамках достижения ЦРТ.	Национальная компания по повышению осведомленности населения о факторах риска для здоровья и средствах снижения этих рисков посредством усовершенствования индивидуальных систем ВиК.	Внешнее финансирование компании. Инвестиционные расходы на улучшение индивидуальных систем ВиК за счет самих домохозяйств. (Пакет мер 3, изложенный ниже)
с) Повышение эффективности и надежности предоставляемых услуг.	Модернизация электротехнического и механического оборудования.	Повышение платежей потребителей и финансирование из внутренних источников, с первоначальным привлечением внешнего финансирования для высокоприоритетных проектов, связанных с задачей (а) изложенной выше и задачей (f), представленной ниже.
д) Предотвращение износа инфраструктуры.	Повышение уровня технического обслуживания и ре-инвестиции.	Повышение платежей потребителей до порога доступности для населения.
е) Снижение уровня загрязнения международных вод.	Модернизация существующих и строительство новых КОС.	Внешнее финансирование. (Пакет мер 4, изложенный ниже)

f) Снижение уровня загрязнения окружающей среды посредством реализации Директив ЕК	Модернизация существующих и строительство новых КОС.	Внешнее финансирование высокоприоритетных задач. (Пакет мер 5, представленный ниже)
------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

Ранжирование (приоритезация) инвестиционных проектов по их типам

Приоритезация проектов, является сложной задачей, так как реализация каждого отдельного проекта способствует решению более чем одной задачи. В таблице 4.4 представлен способ приоритезации различных типов проектов, осуществляемой посредством оценки и сопоставления вклада каждого из проектов в решение вышеизложенных задач, а также приводится сравнение удельного веса каждого проекта, определенного по вышеизложенному принципу приоритезации задач.

Таблица 4.4 Ранжирование (приоритезация) проектов по типам

Цели отраслевой политики Правительства	Стратегические цели и задачи					Взвешанный показатель	Категория
	Предотвращение износа инфраструктуры	Снижение уровня заболеваемости, связанной с водой	Повышение эффективности и надежности	Увеличения доли населения, имеющего доступ к безопасной питьевой воде и канализации	Снижение уровня загрязнения		
Весовой коэффициент задачи	2	5	3	4	1		
Тип инвестиционного проекта	Вклада каждого из проектов в решение вышеизложенных задач						
Приоритетные проекты по обеспечению водопроводного снабжения	100%	100%	100%	100%	0%	14.00	1
Улучшение систем сельского водоснабжения	0%	100%	0%	0%	0%	9.00	2
Приоритетные проекты по модернизации и строительству КОС	100%	50%	100%	10%	100%	7.65	3
Улучшение систем сельского водоотведения	0%	50%	0%	100%	50%	7.00	4
Модернизация остальных КОС, сбрасывающих очищенные сточные воды в международные водотоки и водоемы	50%	50%	50%	10%	100%	6.40	5

Несмотря на то, что в результате вышеприведенного анализа, инвестиционные средства должны быть направлены в первую очередь на реализацию тех проектов, которые имеют наибольший взвешанный показатель или категорию эффективности, это ни в коей мере не значит, что проекты более “низкой” категории должны быть проигнорированы.

Ранжирование инвестиций в рамках отдельных проектов

Следует заметить, что помимо вышеупомянутого высокоуровневого ранжирования, проекты внутри каждой отдельной категории также должны быть приоритезированы, как это изложено ниже, и описано более детально в главе 4 Части III основного отчета.

(i) Приоритезация проектов по обеспечению водопроводного снабжения

Критерии, разработанные в результате проведения ряда рабочих встреч с привлечением заинтересованных сторон в Молдове³, имеют следующие весовые показатели:

- Здоровье населения: 45% (рассмотрение 25 факторов, связанных со здоровьем)
- Социальные аспекты: 20% (численность и плотность населения)
- Устойчивость: 10% (доля необслуживаемого населения, % населения, охваченного централизованным водоснабжением)
- Технические аспекты: 25% (источник, расстояние, возможность очистки и т.д.).

В результате проведенного анализа было приоритизировано 156 поселений по всей Молдове. Результаты анализа представлены в Приложении Е основного отчета. В СЭРСУБ также дается ссылка на результаты указанной приоритезации; таким образом, данная методология рекомендована для оценки проектов по обеспечению водопроводного снабжения.

(ii) Приоритезация проектов по сельскому водоснабжению

Ограниченность финансовых средств не позволяет обеспечить большинство сельского населения доступом к водопроводному снабжению, из чего следует, что в ближайшем будущем, часть населения, не имеющего доступа к водопроводу, будет вынуждено осуществлять водоснабжение из не требующих больших затрат источников подземных вод. Однако качество подземных вод в большинстве регионов Молдовы вызывает беспокойство. По этой причине, СЭРСУБ предполагает (рекомендует) в качестве одной из приоритетных задач изучение и внедрение низкочастотных методов очистки воды и данная рекомендация должна быть реализована прежде чем в указанном секторе будут осуществлены значительные инвестиции.

(iii) Приоритезация проектов по модернизации КОС

По объективным причинам будет сделано исключение, однако в общем приоритезация должна осуществляться с учетом концентрации БПК в водных объектах, в которые сбрасываются сточные воды, в межень.

(iv) Улучшение сельского водоотведения

Следуя рекомендациям СЭРСУБ, перед осуществлением значительных инвестиционных программ с данным секторе, в первую очередь, представляется целесообразным изучение низкочастотных методов очистки сточных вод для индивидуальных жилищ и небольших общин.

(v) Приоритезация проектов по снижению загрязнения международных вод

Также, как и в предыдущем случае (iii), приоритезация проектов должна осуществляться с учетом концентрации БПК в водных объектах, в которые сбрасываются сточные воды, в межень.

³ “Улучшение планирования систем водоснабжения и канализации в приоритетных регионах Республики Молдова”; 2000г., Правительство Республики Молдова, Jacobs/KCIC.

Приоритизированные инвестиционные проекты

В результате применения указанной методики ранжирования, были идентифицированы приоритетные инвестиционные проекты, которые представлены в Таблице 4.5 ниже. Большинство инвестиционных пакетов может быть адаптировано к объемам имеющегося финансирования. По этой причине целесообразно предпринять поиск потенциальных доноров, которые могут быть заинтересованы в финансировании инвестиционных проектов (пакетов), резюмированных в нижеприведенной таблице и описанных более детально в главе 4 Части III основного отчета.

При этом необходимо отметить, что:

- Пакеты 1, 2, 6 и 7 рассмотрены в рамках СЭРСУБ, и соответствуют заявленной политике правительства.
- Пакет 3 поддерживает стратегию правительства по достижению ЦРТ.
- Пакет 4 поддерживает стратегию по снижению уровня загрязнения международных вод.
- Пакет 5 поддерживает политику правительства по снижению загрязнения окружающей среды и выполнению Директив ЕК.

Таблица 4.5 Приоритизированные инвестиционные пакеты

Пакет	Название	Оценка затрат, Млн. евро
1	Приоритизированный проект по водоснабжению – Фаза 1	18
2	Приоритизированный проект по водоснабжению – Фаза 2	18
3	Проект по охране окружающей среды	1
4	Снижение уровня загрязнения международных вод	18
5	Приоритизированные инвестиции в окружающую среду	12.5
6	Пилотный проект по определению малозатратного решения для снижения уровня нитратов и сульфатов до допустимого уровня в сельских системах водоснабжения	1
7	Пилотный проект по малозатратной очистке бытовых сточных вод	1.5
Всего		70

Необходимо отметить, что обычно МФИ требуют предварительных условий для предоставления своих займов, чтобы обеспечить устойчивую работу инфраструктуры, ее управление и таким образом, застраховать свое финансирование. Предварительные условия могут включать следующее:

- Увеличение платы за услуги ВиК, предоставляемые потребителям

- Вклад местной стороны (бенефициара)
- Укрепление организационных структур
- Техническая поддержка

Интеграция финансовой стратегии в СЭРСУБ

Как видно из приведенной ниже Таблицы, рекомендации финансовой стратегии и рекомендации СЭРСУБ в отношении сектора ВиК очень схожи:

Таблица 4.6 Сравнение рекомендаций СЭРСУБ и Финансовой стратегии

Рекомендации СЭРСУБ	Рекомендации финансовой стратегии
Доступ к воде и качество воды	
Разработать и модернизировать системы водоснабжения и канализации в 156 населенных пунктах	Приоритезировать первые 30 населенных пунктов в 1м и 2м приоритетном инвестиционном пакете
Строительство 93 300 сельских колодцев	Поддержка в рамках предложенного проекта по охране окружающей среды
Пилотный проект по удалению из воды нитратов и сульфатов	Приоритетный проект № 6
Пилотный проект для биологической очистки сточных вод	Приоритетный проект № 7
Тарифная политика	
Завершение установки водомерных счетчиков	Завершение установления водомерных счетчиков, а также регулирование качества счетчиков, их периодическая поверка, техническое обслуживание и регулярное считывание показаний
Методика для расчета и пересмотра тарифов	Рекомендации по формированию независимого национального регулятора сектора ВиК во избежание политического вмешательства. Хотя для расчета тарифов используются хорошо известные методики, потребуется наращивание административного потенциала для достижения конкретных целей тарифной политики.
Кампании по информированию общественности для установления тарифов	Рекомендуется проведение кампании по информированию общественности о необходимости увеличения тарифов для обеспечения лучшего качества воды и надежности водоснабжения
Ужесточение штрафов за неоплату счетов за водопотребление	Данный аспект, наряду со многими другими факторами, должен быть включен в рекомендации по укреплению организационных структур и управления.
Улучшение законодательства и нормативно-правовых актов	
Технический аудит систем ВиК	Включен в раздел по улучшению управления

Обеспечить соответствие законодательства и нормативно-правовых актов европейским и международным стандартам	Рекомендован как один из ключевых аспектов для обеспечения выполнения
Улучшение законодательной и нормативной базы для привлечения частного капитала	Не рекомендуется на данной стадии развития (кроме участия частного сектора на основе договоров управления и сервисных контрактов, и, возможно, договоров аренды систем ВиК)
Региональное развитие	
Поддержка регионального развития	Часто рассматривается как критический аспект для сектора ВиК, в частности снижения бедности в качестве приоритета

Хотя Финансовая стратегия поддерживает участие частного сектора в управлении и эксплуатации инфраструктуры ВиК, единственная важная область, в которой Финансовая стратегия не поддерживает (или не укрепляет) СЭРСУБ – это **привлечение частного капитала** в сектор ВиК, по крайней мере, в ближайшем будущем. Причины этого заключаются в следующем:

- Во-первых, в ближайшем будущем имеется возможность привлечения частного капитала лишь в ВКХ городов Кишинэу и Бельцы. Решение о приватизации предприятий ВиК (*апаканалов*) этих городов как самостоятельных единиц противоречило бы рекомендации СЭРСУБ относительно внедрения регионального подхода (создания региональных предприятий ВиК), полностью поддерживаемого Финансовой стратегией.
- Финансовая стратегия рассматривает создание региональных компаний ВиК как важный элемент снижения уровня бедности в небольших населенных пунктах, который также обеспечит одинаковый уровень тарифов для городского и сельского населения, т.е. большее равенство граждан.
- Региональное управление поддержит и улучшит управление инфраструктурой ВиК в небольших населенных пунктах. Они также смогут лучше участвовать в консультационном процессе с отдельными населенными пунктами, что в настоящее время отсутствует, и также в определении и выполнении соответствующих мер для достижения ЦРТ.
- Создание региональных компаний ВиК сделало бы их более привлекательными для частных операторов, которые могут принести с собой опыт эффективного управления и эксплуатации, и управленческие «ноу-хау».

Показатели деятельности сектора ВиК

Необходимо установить показатели деятельности, как для водопроводных систем, так и для индивидуальных систем водоснабжения и водоотведения, действующих в сельских поселениях. При этом, указанные системы сильно отличаются друг от друга в отношении набора параметров и индикаторов, необходимых соответствующим региональным или национальным органам (организациям) для проведения анализа ситуации и получения полного представления о рассматриваемом секторе.

(а) Показатели деятельности для коммунальных служб и предприятий ВиК

Показатели (индикаторы) деятельности коммунальных служб необходимы для мониторинга и оценки состояния инфраструктуры, эффективности эксплуатации и финансового состояния служб

ВиК. Эти показатели также необходимы для оценки степени выполнения эксплуатационных и финансовых задач. Для обеспечения эффективности и полезности применения индикаторов, в первую очередь необходимо, чтобы они были основаны на (легко)доступных отчетных и статистических данных. Во-вторых, необходимо, чтобы они были выражены в процентах или же в единичных (удельных) значениях, таким образом, чтобы было возможным непосредственно сравнивать показатели деятельности различных предприятий ВиК и устанавливать цели развития ВКХ в рамках отраслевой политики. Несколько таких показателей было использовано в Части I настоящего отчета, где описывалось состояние и эффективность существующих систем. В таблице 4.7 приведены другие рекомендуемые показатели.

Таблица 4.7 Рекомендуемые показатели

Показатель	Назначение	Цель / задача
1. Уровень обслуживания		
1.1 Доля обслуживаемого населения (BC & BO)	Показатель доли населения	Ставится на местах
1.2 Потребление на душу населения	Уровень услуг и эффективность измерений водопотребления	Около 100 лчс в городах
1.3 Процент потребителей, у которых установлены водоизмерительные проборы	Эффективность эксплуатации	100%
1.4 Продолжительность / часы работы	Надежность	24 ч
1.5 Бытовое потребление как % от общего потребления	Планирование	-
1.6 Число проб на качество питьевой воды в точках разбора воды и доля проб, несоответствующих действующим нормам и стандартам	Здравоохранение	Ни одного несоответствия в течение месяца
1.7 Число взятых проб на качество очищенных сточных вод и доля проб, несоответствующих действующим нормам и стандартам	Окружающая среда & здравоохранение	Ни одного несоответствия в течение месяца
2. Эффективность эксплуатации		
2.1 Удельный расход электроэнергии на единицу объема забранной воды	Эффективность	От 0.2 до 0.5 кВтч/м3 (BC)
2.2 Прорывы труб	Состояние инфраструктуры	0.2 прорыва/км/год
2.3 Утечки / физические потери /	Эффективность и состояние	20% забранной воды, или 7м3/км/сутки, или 0.15 м3 на одно подсоединение в сутки

2.4 Использование персонала	Эффективность	1 работник на 1000 человек обслуживаемого населения
2.5 Удельный расход электроэнергии на единицу объема собранных сточных вод	Эффективность	0.5 кВтч/м3
2.6 Серьезные засоры на канализационной сети	Состояние инфраструктуры	1 засор/км сети / год
2.7 Жалобы	Исполнение, эффективность работы	<1 жалоба на 1000 потребителей в месяц
3. Финансовое состояние (эффективность)		
3.1 Тариф	Исполнение, эффективность работы	Покрытие всех затрат
3.2 Отношение общих затрат к общей сумме выставленных счетов за воду	Определение тенденций и эффективность работы	<0.5 дол. США/м3 (норматив)
3.3 Затраты на сбор и очистку сточных вод	То же	<0.5 дол. США/м3 (норматив)
3.4 Структура затрат по основным категориям затрат, в %: персонал, энергия, химикаты и т.д.	Структура затрат	Местные критерии
3.5 Выручка от реализации (доход)	То же	Покрытие всех затрат
3.6 Уровень собираемости начисленных платежей	Эффективность	>95%
3.7 Уровень покрытия эксплуатационных затрат	Устойчивость	>110%

Все вышеупомянутые показатели могут быть с легкостью определены или рассчитаны на основе ежемесячных эксплуатационных отчетов. Рекомендуется разработка стандартной формы отчетности в формате Excel, таким образом, чтобы можно было автоматически рассчитывать указанные индикаторы.

Возможна разработка дополнительных показателей для более крупных компаний, которые соответствовали бы их конкретным особым требованиям и характеристикам.

Некоторые целевые показатели могут быть пересмотрены для приведения в соответствие с отдельными системами. Однако, рекомендуется, чтобы эти показатели не значительно отличались от вышеприведенных.

Указанные выше показатели могут быть применены для:

- Оценки ежемесячных и ежегодных тенденций (все индикаторы)

- Сравнения показателей работы различных служб (все индикаторы, но в особенности 3.2, 3.3 и 3.5)
- Оценки соответствия деятельности предприятий и служб ВИК установленным правилам и нормам (индикаторы 1.6 и 1.7)
- Оценки прогресса в достижении отраслевых целей развития, поставленных Правительством (индикаторы 1.1, 1.3 и 3.7)

(b) Региональные показатели

Как уже было упомянуто, приведенные выше показатели не включают в себя районы и территории, находящиеся вне зоны обслуживания водопроводных компаний. По этой причине необходимо, чтобы региональные органы разработали дополнительные Региональные индикаторы, которые в совокупности с показателями работы компаний/служб позволят провести более полный анализ сектора. Эти показатели включают в себя:

Показатель	Назначение	Целевое значение
Водоснабжение		
4.1) % населения не имеющего доступа к водопроводу	Мониторинг	Устанавливается на местах
4.2) % населения, пользующегося различными источниками (не трубопроводного) водоснабжения	Определение структуры водоснабжения	
4.3) % различных источников водоснабжения, обеспечивающих приемлемое качество питьевой воды	Мониторинг ЦРТ	100%
4.4) Среднее число жителей, пользующихся одной скважиной или колодезем	Оценка необходимости развития	
Водоотведение		
5.1) % населения, пользующегося не трубопроводными системами водоотведения (не подключенного к канализации)	Мониторинг	Устанавливается на местах
5.2) % населения, пользующегося различными типами/системами водоотведения	Определение структуры сектора	
5.2) % различных типов систем водоотведения, соответствующих санитарным и природоохранным требованиям	Мониторинг ЦРТ	100%

В случае необходимости, к вышеприведенному списку можно добавить данные санитарно-эпидемиологической статистики о заболеваемости, связанной с плохим качеством питьевой воды.

Также считается целесообразным проведение периодических дополнительных исследований имеющих целью определение степени удовлетворенности потребителей, а также выявление каких-либо проблем в секторе ВиК. Все данные по каждому из регионов страны должны быть интегрированы в ежегодный отчет о состоянии и эффективности функционирования сектора ВиК в конкретном регионе. В дальнейшем, эта информация должна быть направлена в соответствующую государственную организацию для составления национального отчета о состоянии сектора ВиК.

Дополнительные меры по развитию сектора

Как уже обсуждалось выше в Части III, существует ряд важных дополнительных мер для улучшения эксплуатации и реализации в рамках сектора ВиК в Молдове. Без решения данных вопросов, даже самые скромные цели базового сценария не могут быть достигнуты. Некоторые из этих факторов, вместе с возможными решениями, кратко изложены ниже:

1. Возмещение тарифами затрат на предоставляемые услуги: В период от краткосрочного до среднесрочного, плата потребителей за предоставляемые им услуги ВиК, должна полностью покрывать все расходы на эксплуатацию, техническое обслуживание и ежегодное реинвестирование на восстановление основных средств (для компенсации износа ОС). В долгосрочной перспективе, должна быть выработана четкая политика финансирования капвложений, желательна увязанная с принципом «потребитель платит».
2. Учет потребления воды: Существующая политика учета потребления воды должна быть усилена посредством введения более строго контроля качества используемых счетчиков и их показаний. Это сократит коммерческие потери воды и коммерческие риски операторов.
3. Финансовая устойчивость: Было предложено передать полномочия по утверждению тарифов профессиональному независимому национальному Регулятору в секторе ВиК. Это поможет обеспечить введение таких минимальных тарифов, которые обеспечат финансовую устойчивость эффективно управляемому предприятию ВиК.
4. Эффективное управление системами ВиК: Создание региональных операторов могло бы решить проблему кадров и недостатка финансовых средств, а также повысить эффективность эксплуатации. Более крупный масштаб операций также сделал бы сектор более привлекательным для частных операторов.
5. Равенство платы за услуги, предоставляемые потребителям: Создание региональных операторов, как было предложено в пункте (4) выше, с едиными тарифами в пределах их зон обслуживания, обеспечило бы большее равенство жителей городских и сельских населенных пунктов. Это ослабило бы ограничения по приемлемости тарифов, с которыми сталкивается сельское население, снижая таким образом риск неплатежей / коммерческий риск для региональных операторов.
6. Организация: Необходимо четкое распределение обязанностей в отношении:
 - Регулирования (новый регулятор)
 - Планирования (Национальный и региональные советы по развитию, Министерство местной публичной администрации и «Apele Moldovei», Министерства экономики и финансов)
 - Выполнения («Apele Moldovei»)

- Управления системами ВиК (новые региональные операторы)

Как только организационная структура согласована, должна быть разработана и выполнена интенсивная программа укрепления потенциала. В частности, это касается потенциала правительства и местных органов власти использовать имеющиеся ресурсы эффективно и результативно, увеличивая таким образом абсорбционный потенциал страны (т.е. максимальный годовой объем ресурсов, которые Молдова может эффективно использовать для решения приоритетных задач сектора ВиК).

7. Международное финансирование: для привлечения больших объемов международного финансирования, Молдова должна будет выполнять проекты в соответствии с принятыми международными практиками и процедурами, а также увеличить свой потенциал в отношении реализации программ и абсорбционный потенциал, в соответствии с п. (6) выше.
8. Институциональное развитие: Существующее законодательство должно быть пересмотрено и подвержено реформированию в соответствии с пунктами (3), (4) и (7) выше, вместе со значительным усилением потенциала на центральном и региональном уровне.
9. Входит в п. (8) выше: развитие возможностей в отношении улучшения и развития водоснабжения и водоотведения на селе, через которые, в частности, могли бы реализоваться, местные инициативы частного сектора и неправительственных организаций (НПО).

Управление спросом и снижение потерь и неучтенных расходов воды

Вопросы, касающиеся регулирования спроса на воду и снижения потерь и неучтенных расходов воды, были рассмотрены в Части 1, раздел 4, и представлены в обобщенном виде ниже:

Для обеспечения эффективного использования счетчиков для управления спросом на воду, в первую очередь необходимо ввести положение о стандартизации производства и о минимальных требованиях к качеству счетчиков, улучшить процедуры по снятию их показаний и выставлению счетов, регулярной проверке и ремонту или замене вышедших из строя счетчиков, а также провести кампанию по информированию общественности.

Стратегия сокращения физических потерь и неучтенных расходов воды (коммерческих потерь) должна быть разработана с учетом индивидуальных особенностей каждой системы водоснабжения. Стратегия обычно включает 13 мер, которые должны быть выполнены для:

- Оценки объемов неизмеренного законного потребления воды
- Снижения объемов незаконного потребления воды
- Снижения (физических) потерь воды

Такой пакет мер позволит улучшить финансовое положение предприятий ВиК за счет сокращения коммерческих потерь (меры 1 и 2) и экономии затрат предприятия (мера 3).

Процедуры для улучшения инвестиционного планирования

Общая стоимость требуемых инвестиций в секторе ВиК, как указано в правительственной Стратегии развития ВиК, намного превышает объем работ, который в Молдове реально можно профинансировать и выполнить каждый год. Представляется очевидным, что для снижения планируемого ежегодного объема работ до реального уровня необходимо ввести процесс приоритизации инвестиционных проектов.

Методика, представленная в Части 3, Раздел 4 данного Отчета, представляется логичным подходом к приоритизации (и ранжированию). Данная методика предполагает наличие разной степени приоритетности у стратегий правительства в различных секторах и отраслях, и Министерство местной публичной администрации и «Apele Moldovei», в тесном сотрудничестве с другими министерствами и ведомствами, должны будут сделать вывод об этой приоритетности.