

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ 1,
ПРИНЯТОЙ ГЛАВАМИ ГОСУДАРСТВ

"СТРАТЕГИЯ РАЦИОНАЛЬНОГО РАЦИОНАЛЬНОГО
ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ
В БАССЕЙНЕ АРАЛЬСКОГО МОРЯ "

Ташкент - 1995 г

Настоящие Рекомендации составлены на основе анализа социально - экономической и экологической ситуации в бассейне Аральского моря, а также обобщения опыта Всемирного Банка по разработке военных стратегий в различных регионах мира.

Составители:

Генеральный директор
НПО САНИРИ, Л.Т.Н.,
профессор

Духовный В.А.

Заведующий отделом
водного хозяйства
САНИРИ, К.Г.Н.

Соколов В.И.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	стр. 4
1. ОСНОВНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ И ПРИНЦИПЫ СОЗДАНИЯ ВОДНЫХ СТРАТЕГИЙ.....	5
1.1. Недостатки при современном управлении водными ресурсами.....	5
1.2. Общие принципы создания военных стратегий.....	6
2. ПРИНЦИПЫ СОЗДАНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ВОДНОЙ СТРАТЕГИИ.....	8
3.1. Совершенствование работ по явным этапам разработки НВС.....	9
3. ПРИНЦИПЫ СОЗДАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ВОДНОЙ СТРАТЕГИИ И УВЯЗКА ЕЕ С НАЦИОНАЛЬНЫМИ ВОДНЫМИ СТРАТЕГИЯМИ.....	13
4. ВАРИАНТ РЕКОМЕНДУЕМОЙ СТРУКТУРЫ ОСНОВНОГО ОТЧЕТА, СОДЕРЖАЩЕГО ВОДНУЮ СТРАТЕГИЮ.....	18

ВВЕДЕНИЕ

До настоящего времени перспективные программы (Схемы Кибер, программы развития) вырабатывали рамки и направления, а также рекомендации без механизма и источников их реализации. В результате планы не выполнялись, либо однобоко развивались, нарушая согласованность движения вперед, а также вызывая в качестве последствия значительные нарушения окружающей среды.

Отсюда, региональная водная стратегия одновременно и синхронно с водо-земельной стратегией в масштабе каждого государства должны наметить не только направленность водохозяйственного развития, его оптимальные (или согласованные) параметры, но и предложить организационную структуру и механизм исполнения, которые будут гарантировать претворение выбранных стратегий в жизнь. При этом следует учитывать долгосрочные, среднесрочные и даже оперативные меры управления.

Следующие аспекты, которые должны учитываться водохозяйственной политикой:

1. Вода должна серьезно рассматриваться каждой страной в долгосрочном плане, в разрезе потребностей национального развития. Обеспечение водной стратегией таких важных аспектов политических целей как снабжение населения продуктами питания, более полная занятость населения, улучшение здравоохранения, защита природы - требует четкого определения этих линий национальной водной политики на правительственном уровне.

2. Необходимо перейти от управления по секторам экономики к комплексному управлению.

3. Децентрализация и вовлечение водопользователей в управление с целью снижения стоимости водопользования и экономии вод.

4. Внедрение рыночного и финансового механизма в сферу водопользования.

1. ОСНОВНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ И ПРИНЦИПЫ СОЗДАНИЯ ВОДНЫХ СТРАТЕГИЙ.

1.1. Недостатки при современном управлении водными ресурсами:

- отсутствие должного внимания к водным ресурсам как к уникальному и самообновляемому ресурсу;
- вода не является экономическим продуктом;
- отсутствие действенных экономических рычагов и стимулов эффективного использования и охраны водных ресурсов;
- на национальном уровне формирование водных ресурсов и их распределение осуществляется централизованно; водопользователи в эту систему вовлечены слабо; государственные организации не обеспечивают удовлетворительное качество обеспечения населения и экономики водой;
- управление водными ресурсами разорвано между секторами экономики; нет гарантий против возникновения конфликтов между отраслями;
- поверхностное административное руководство правительства, отсутствие контактов с водопотребителями и недостаточная ответственность руководства к изменению ситуации в водном хозяйстве;
- почти полностью отсутствующий штат специалистов и потенциал водохозяйственного научного и управленческого персонала;
- невнимание к национальным традиционным приемам и методам совершенствования использования вод;
- отсутствие контроля загрязнения и очистки сбросов;
- низкая экологичность применяемых в народном хозяйстве процессов водопользования;
- неудовлетворительное состояние и эксплуатация большинства систем водоснабжения и очистки сточных вод;
- направленность охранных мероприятий, главным образом на строительство сооружений для очистки сточных вод, а не на внедрение водосберегающих технологических процессов (т.е. на борьбу со следствием, а не причиной);
- водохозяйственные органы слабо учитывают аспекты здравоохранения и окружающей среды.

Все эти недостатки будут нарастать ввиду роста населения. В то же время стоимость добычи и использования водных ресурсов постоянно возрастает.

1.2. Общие принципы создания военных стратегий.

Военная стратегия является частью политической направленности страны или группы стран, обладающих силой воле-вых решений для управления финансовыми, природными, людскими и экономическими ресурсами, и одновременно несущих огромную ответственность перед обществом за создание определенного устойчивого его благосостояния.

Воля является ресурсом, продуктом и источником влияния на социальную и экологическую среду, определяет условия экономического, социального и экологического развития страны (региона).

Военная стратегия должна иметь два направления:

- идеологические меры развития, включая инженерные решения, финансовые, экономические, юридические и другие меры и политики;
- создание структурного потенциала военного хозяйства (capacity building).

1.2.1. Идеологические меры и направления политики развития.

1.2.1.1. Комплексное управление военными ресурсами на всех уровнях должно включать:

- анализ межсекторных проблем и определение возможных мер координации;
- единое управление военными ресурсами, достаточное для всех секторов, тесно интегрированное с управлением другими природными ресурсами;
- увязка управления подземными и поверхностными водами;
- единое планирование в интересах горноскопического и регионального водопользования;
- объединение планирования в пределах бассейна или единого водосбора;

1.2.1.2. Постоянная разработка программы совершенствования военного хозяйства.

1.2.1.3. Учет экологических требований.

1.2.1.4. Устойчивость развития военного хозяйства, определяемая ее стабильностью обеспечения в долгосрочном плане.

1.2.1.5. Сочетание методов жесткого административного давления сверху с управлением на полувластных и полукommerческих формах (акционерные общества) привлечения водопользователей к совершенствованию военного хозяйства.

1.2.1.6. Поиск информативно-опасных, узких мест на стыке межгосударственных межотраслевых интересов с целью предупреждения конфликтов.

1.2.1.7. Создание надежной и достоверной информационной системы.

1.2.2. Создание потенциала структуры управления военными ресурсами.

1.2.2.1. Организационные структуры управления.

1.2.2.2. Юридическое и нормативное обеспечение.

1.2.2.3. Обеспечение кадрами и их тренинг.

1.2.2.4. Финансовое обеспечение стратегий.

1.2.2.5. Развитие и популяризация научного обоснования военной стратегии.

2. ПРИНЦИПЫ СОЗДАНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ СТРАТЕГИИ:

Военная стратегия страны должна учитывать местные традиции, климатические, структурные, социальные и природные условия, экономические возможности государства, а также должна отвечать интересам национального прогресса.

В определении и согласовании основных положений НВС принимают участие две группы:

- правительство;
- заинтересованные ведомства и организации, финансовые круги.

НВС имеет две стадии разработки:

- а) Оценка существующего использования военных ресурсов:
- анализ существующей политики;
 - инвентаризация оценки и использования военных ресурсов;
 - анализ ключевых проблем;
 - анализ, системный анализ;
 - другие аспекты.

б) Выбор стратегии:

- определение вариантов;
- анализ и анализ вариантов;
- цели, методы и рекомендации;
- оценка путей реализации (в т.ч. оптимальных).

При этом необходимо учесть следующие аспекты:

- правовое, нормативное и организационное обеспечение;
- информационное обеспечение;
- экономические и финансовые вопросы;
- экологические и заповедные вопросы;
- международное сотрудничество.

Разработка национальной военной стратегии должна представлять организационная работа. По решению правительства ответственность за разработку НВС возлагается либо на какой-либо орган, либо на одно из ведомств (министерств). Работа регламентируется специальным положением.

2.1. Содержание работ по двум стадиям разработки НВС.

2.1.1. Оценка существующего использования военных ресурсов.

Анализируется существующий комплекс объектов, знаний и проблем, связанных с использованием и развитием военных ресурсов, включая имеющиеся цели развития и политические устремления, связанные с военным фактором, обзор информации, анализ управления военными ресурсами, организационных и управленческих структур.

Инвентаризация знаний должна охватывать период последних

20...40 лет. Эти знания включают информации и опыт в ключевых областях:

- данные связанные с войной;
- организационная структура;
- экономические проблемы войны;
- окружающая среда;
- связь с международным использованием.

Следует критически оценить базу данных и информационные ресурсы.

Оценка правового, нормативного и организационного обеспечения

показывает насколько существующие законы, инструкции и их организационная поддержка соответствуют национальным интересам и трендам.

В условиях переходного периода к рыночным отношениям приоритет внимания следует уделить изменению организационного и правового обеспечения.

Оценка экономических сторон должна осветить соответствие финансового механизма, поддерживающего развитие военных систем, целям и политике государства, интересам вооружения, повышением управляемости и, одновременно, вовлечением дополнительных источников финансирования.

Особое внимание экологическим аспектам. Учесть не только

негативные стороны, но и положительные экологические последствия водных мероприятий.

Определив на первой стадии критические позиции, следует ранжировать их по временной напряженности.

Математические модели являются инструментом анализа положений стратегии.

По завершении стадии 1 рекомендуется провести семинар для подведения итогов и наметить подходы к водной стратегии.

2.1.2. Ранжирование стратегии.

Цель второй стадии - разработка и оценка вариантов водохозяйственного развития и комплекса мероприятий, обеспечивающих осуществление выбранной стратегии.

При определении вариантов и альтернатив всего комплекса задач стратегии нельзя ограничиваться только техническими и инженерными решениями. Необходимы также организационные, кадровые и финансовые подходы.

Рекомендуемый порядок определения вариантов:

- широкий технический спектр инженерных решений;
- соответствующие этим решениям организационные подходы;
- юридическое и водохозяйственное регулирование;
- снижение водопотребления;
- меры по защите природы.

Далее осуществляется стоимостная и экономическая оценка предложенных мероприятий и направлений стратегии.

Состав рекомендаций.

1. Цель и задачи водной стратегии.
2. Водные ресурсы и водопотребление в различных секторах экономики по временным этапам.
3. Инженерные меры по дополнительному привлечению водных ресурсов, улучшению их использования, сокращению непродуктивных потерь.

4. Организационные меры:

- структура и сферы управления на государственном, уровне; местном и частном (или кооперативном и акционерном);
- организационный механизм и регулирование процедуры принятия решения, координации и внедрения; порядок подготовки и изменения политики, регулирования права, утверждение финансового статуса организаций;
- законодательные, юридические и правовые документы, требуемые для изменения или внесения дополнений на уровне государства (законов), ведомств (правых) или организаций (регулирования) с целью создания надлежащего функционирования и предоставления стратегии; эти нормы имеют очень важное значение и включают широкий спектр таких документов, как законы и таможенные правила, водное право, принцип перераспределения и владения водными, цены на штрафы и водопользование и возмещение, нормы качества воды для потребления и водоснабжения, регулирование участия водопользователей; правила использования вод, включая управление повременными, структурными водными; право на землю в связи с водной эксплуатацией водосборных станций; надежность сооружений, нормы водопотребления; правила ремонта, эксплуатации и поддержки; нормы ответственности; финансовые и управленческие стандарты и т.д.;
- механизмы взаимодействия с общественными организациями, средствами массовой информации;
- взаимовыяска и распределение прав и ответственности за управление и контроль водных ресурсов между водным хозяйством, водопользователями и органами, контролирующими состояние окружающей среды;
- материальное обеспечение совершенного уровня технического и инженерного управления;
- система подготовки кадров, привлечения и поощрения, должностные правила и инструкции; порядок контроля и надзора за работой водохозяйственных органов;

- последний пункт должен сопровождаться оценкой кадрового потенциала на всех уровнях управления.

Принципы создания и развития информационной системы.

- перечень необходимой информации;
- технология сбора и анализа информации;
- технологические средства измерения, сбора и передачи;
- единая система в рамках бассейна;
- доведение информации до лиц принимающих решения;
- стоимость и доступность информации.

Экономические рекомендации.

- динамика и перспективы себестоимости воды;
- динамика и перспективы продуктивности воды;
- система цен на воду;
- спросе сборов и загрязнений;
- распределение затрат между государством, местным самоуправлением и организациями-водопользователями;
- потребности средства для осуществления и поддержания стратегии;
- источники финансирования;
- мероприятия по достижению экономического баланса.

Экологические аспекты.

- экологические методы водопользования;
- меры по улучшению экологической ситуации;
- параметры водных экосистем;
- меры по недопущению загрязнения вод.

Механизм и организации, ответственные за осуществление стратегии

на уровнях:

- краткосрочном;
- среднесрочном;
- долгосрочном.

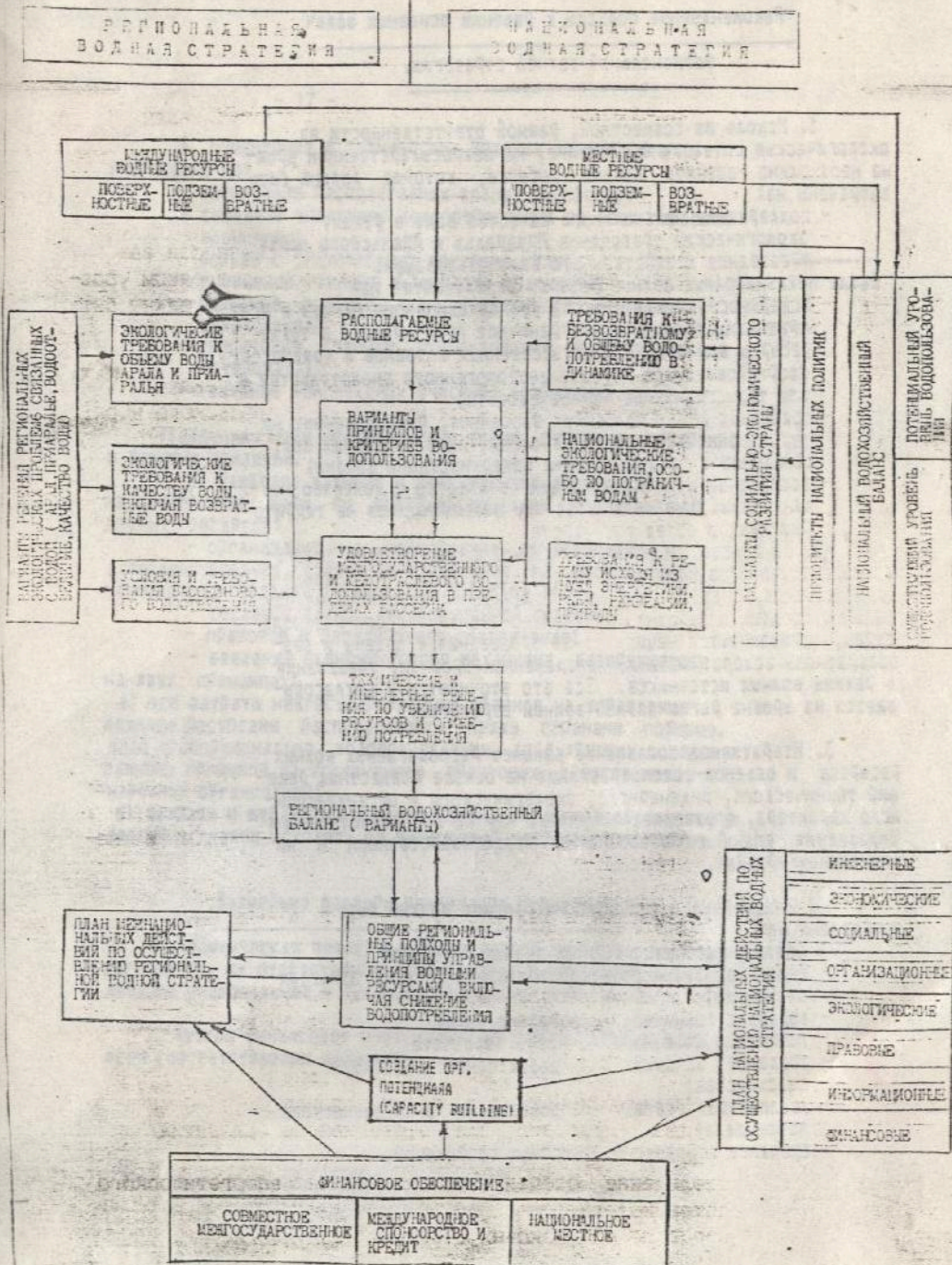


Рис. 1. Взаимосвязка региональной и национальной водных

Рекомендуемые подходы к решению основных задач

Региональной военной стратегии.

1. Исходя из осознания, равной ответственности за экологическую ситуацию в бассейне, на межгосударственном уровне необходимо оценить водные ресурсы, которые должны быть затрачены на:

- поддержание необходимого качества воды в реках;
- экологические требования Приаралья и Аральского моря;
- требования хозяйственного водопользования.

Общие международные водные ресурсы складываются из:

- поверхностных вод - стока рек по основному стволу и его притокам, имеющих трансграничное протекание, а также ресурсы вод озер или искусственных водоемов и водотоков, сформировавшиеся на базе антропогенного вмешательства в эти трансграничные водные объекты;
- подземных вод - подземных бассейнов, расположенных на территории двух или более стран, либо подземных вод, связанных с поверхностными поверхностными водами;
- возвратных вод - изменяющих количество и качество международных водных ресурсов или формирующихся на территории двух и более государств.

2. На основе признания принципа существования водных ресурсов в бассейне по-прежнему в потенциальном изобилии, но с учетом того, что в настоящее время они являются ограниченным ресурсом, необходимо учитывать требования к объему и безвозвратности водопользования на определенном уровне, требования к режиму водных источников. Все это уточняется и согласовывается на уровне региональной военной стратегии.

3. Итеративное соблюдение баланса располагаемых водных ресурсов и объемов водопользования на основе совместных решений технического, инженерного, экологического и организационного характера, определяет комплекс мер по совершенствованию управления водными ресурсами на межгосударственном и национальном уровнях.

4. Инженерные и технические решения должны быть направлены на:

- увеличение располагаемых водных ресурсов;
- снижение удельного водопотребления во всех отраслях экономики;
- борьбу с техническими потерями воды;
- повышение степени точности водосчета;
- создание условий для эффективного развития сельского хозяйства;
- увеличение степени использования энергетического потенциала;
- создание комплексных очистных сооружений.

4. Инженерные и технические решения должны быть направлены на:

- увеличение располагаемых водных ресурсов;
- снижение удельного водопотребления во всех отраслях экономики;
- борьбу с техническими потерями воды;
- повышение степени точности водосчета;
- создание условий для эффективного развития сельского хозяйства;
- увеличение степени использования энергетического потенциала;
- создание комплексных очистных сооружений.

Указанные меры выполняются всеми странами синхронно и равными усилиями.

5. Наиболее важными и эффективными должны быть нестроительные меры по совершенствованию использования водных ресурсов:

- организационные мероприятия по укреплению и совершенствованию структуры управления на региональном и национальном уровнях (Capacity building);
- создание единой информационной системы;
- правовое и регулирующее обеспечение;
- введение экономического механизма, базирующегося на двух принципах:

а) все затраты межгосударственных органов на управление водными ресурсами распределяются между странами поровну, либо пропорционально водопотреблению, либо другому согласованному принципу за исключением грантовых средств негосударственных организаций;

б) затраты и штрафы по экологическому уходу за обстановкой в бассейне должны исходить из принципа "загрязнитель платит".

Важнейшие факторы реализации стратегий.

1. Политическая поддержка Правительства заинтересованных государств, их ответственное отношение к созданию и реализации национальных и региональной водных стратегий.

2. Четкое финансовое обеспечение на всех этапах и по всем соответствующим элементам.

4. ВАРИАНТ РЕКОМЕНДУЕМОЙ СТРУКТУРЫ ОСНОВНОГО ОТЧЕТА, СОДЕРЖАЩЕГО ВОДНУЮ СТРАТЕГИЮ.

ВВЕДЕНИЕ

Глава 1. Основы существующей политики управления водными ресурсами.

Глава 2. Обзор водохозяйственного сектора.

- 2.1. Физико - географическая характеристика региона и размещение водных ресурсов.
- 2.2. Размещение водопользователей.
- 2.3. Существующая правовая и нормативная структура.
- 2.4. Организационная структура.
 - 2.4.1. Управление водными ресурсами.
 - 2.4.2. Охрана водных ресурсов.
- 2.5. Ценовая структура и практика.
 - 2.5.1. Тарифы на воду.
 - 2.5.2. Государственная финансовая политика.
- 2.6. Проблемы окружающей среды.
 - 2.6.1. Физические аспекты.
 - 2.6.2. Правовые и нормативные аспекты.
 - 2.6.3. Организационные аспекты.

Глава 3. Водная стратегия.

- 3.1. Цели и задачи.
- 3.2. Управление водными ресурсами: организационные аспекты и создание структурного потенциала водного хозяйства (Capacity building).
 - 3.2.1. Потребности для организационного развития и создания структурного потенциала.
 - 3.2.2. Цели.
 - 3.2.3. Организационные инициативы.
 - 3.2.4. Создание устойчивого потенциала водного хозяйства.
 - 3.2.5. Централизация водохозяйственной службы на бассейновом уровне.

3.3. Стратегия охраны природы.

- 3.3.1. Цели.
- 3.3.2. Органы природоохранной деятельности.
- 3.3.3. Водные системы и увязка с проектами.

3.4. Оценка объема водных ресурсов.

3.5. Качество воды.

- 3.5.1. Цели стратегии по качеству воды.
- 3.5.2. Рекомендации.

3.6. Размещение инвестиций.

- 3.6.1. Цели.
- 3.6.2. Подготовка решений по инвестированию.
- 3.6.3. Приоритеты размещения инвестиций.
- 3.6.4. Оценка риска.
- 3.6.5. Стратегические этапы в программе инвестиций.

3.7. Выбор наиболее эффективных механизмов акционирования для реализации стратегии.

- 3.7.1. Цели.
- 3.7.2. Механизм и процесс вовлечения.
- 3.7.3. Ресурсы для планирования акционирования.

3.8. Воспроизводство.

- 3.8.1. Цели.
- 3.8.2. Оценка требований на воду (по объему, режиму, качеству).
- 3.8.3. Принципы водопользования.

3.9. Цена на воду.

- 3.9.1. Цели ценовой политики.
- 3.9.2. Принципы цены и процесс внедрения.

Глава 4. Необходимые изменения для реализации стратегии.

4.1. Организационное обеспечение.

- 4.1.1. Управление политикой (линией поведения) и управлением водными ресурсами.
- 4.1.2. Вовлечение водопользователей в систему управления.
- 4.1.3. Воспроизводство водных ресурсов и их качества.
- 4.1.4. Экологическое управление.

- 4.2. Создание структурного потенциала (Capacity building).
4.2.1. Устойчивое развитие водохозяйственных организаций.
4.2.2. Развитие людских ресурсов.
4.2.3. Централизация водохозяйственной службы на бассейновом уровне.

4.3. Вовлечение акционеров.

4.4. Процессуальные аспекты рассмотрения и утверждения стратегий.

Объем основного отчета должен быть в пределах 50...70 страниц. Статистический, иллюстрационный материал и расчетные таблицы прилагаются в виде отдельной книги (книг).