

**Постановление
О требованиях к составу и
содержанию схем
комплексного
использования и охраны
вод**

Выполнили:
Студенты 409 группы
ФМОС
Вайнило Евгений
Глущенко Дарья
Мисуно Екатерина
Сай Ирина

На основании:

- п. 7 «Положения о порядке разработки, утверждения и реализации схем комплексного использования и охраны вод», постановление СовМина РБ от 9.10.2007 г. № 1286
- п. 9 Положения о МинПР и ООС РБ, постановление СовМина РБ от 29.07.2006 г. №962 «Вопросы Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь»

**Министерство природных ресурсов и
охраны окружающей среды Республики
Беларусь, ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Проект Схемы комплексного использования и охраны вод (далее – проект Схемы) состоит из пояснительной записки и картографических материалов (на бумажном и электронном носителях).

Пояснительная записка состоит из следующих разделов:

- общая характеристика бассейна реки;
- оценка и анализ состояния, основные проблемы бассейна реки;
- определение прогнозных показателей бассейна реки, в том числе показателей качества поверхностных и подземных вод и основных показателей уменьшения негативных последствий наводнений и других видов вредного воздействия вод;
- водохозяйственные балансы по бассейнам рек при различных условиях водности;
- лимиты использования (изъятия, добычи) воды из поверхностных и подземных источников, а также лимиты сброса сточных вод или загрязняющих веществ в окружающую среду;
- перечень водохозяйственных и иных мероприятий.

Глава 1. «Общая характеристика бассейна реки» должен

содержать:

- краткое географическое описание водосбора и водных объектов рассматриваемого бассейна реки, включая характеристики рельефа и ландшафтов бассейна реки (картографические материалы, густота речной сети, лесистость, озёрность, заболоченность, типы почв и др.);
- сведения о водных объектах бассейна реки (их перечень и основные параметры);
- данные о гидрологической и гидрогеологической изученности бассейна реки (существующая и существовавшая ранее сеть наблюдений, определяемые параметры и характеристики, частота и периоды наблюдений и т.д.);
- основные гидрологические и морфометрические параметры и характеристики водных объектов (длина, ширина, глубина, извилистость реки, скорость течения, расход воды и т.д.) и гидрогеологические характеристики подземных вод (уровень залегания, температура, качественный состав вод и т.д.);

- метеорологические параметры и характеристики бассейна реки (атмосферные осадки, испарение, температура воздуха и т.д.), климатические характеристики;
- характеристику хозяйственного освоения бассейна реки и существующей водохозяйственной инфраструктуры, включая характеристики
 - сельскохозяйственного использования водосборной территории бассейна реки,
 - промышленного использования водных ресурсов бассейна реки,
 - использования водных ресурсов для целей энергетики, хозяйственно-бытового использования водных ресурсов, транспортного и рекреационного использования водных объектов бассейна реки;
- характеристики особо охраняемых природных территорий бассейна реки (наименование, категория, вид, границы, площадь, режим охраны и использования, государственный орган, в управление которого передана особо охраняемая природная территория);
- описание видов диких животных и дикорастущих растений, включенных в Красную книгу Республики Беларусь, обитающих и произрастающих на территории бассейна реки (аннотированный список);
- табличные материалы в соответствии с приложением 1.

**Таблица 1- Ресурсы речного стока в бассейне реки, млн
М³**

| Река | Площадь водосбора, км ² | Годовой сток | | | | | Минимальный месячный сток | | | | | | | | Весенний сток в год 95% обеспеченности |
|------|------------------------------------|--------------|--------------------------|----------------------------|-----------------|------|---------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------|---------|--------------------------|----------------------------|--------------|--|
| | | средний | коэффициент вариации, Cv | коэффициент ассиметрии, Cs | обеспеченностью | | летне-осенний | | | | зимний | | | | |
| | | | | | 75 % | 95 % | средний | коэффициент вариации, Cv | коэффициент ассиметрии, Cs | обеспеч. 95% | средний | коэффициент вариации, Cv | коэффициент ассиметрии, Cs | обеспеч. 95% | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

Таблица 2 – Пункты гидрологических наблюдений на территории бассейна реки

| Река, название пункта наблюдения | Расстояние от устья, км | Площадь водосбора, км ² | Период, за который имеются данные наблюдений | | |
|----------------------------------|-------------------------|------------------------------------|--|----------------|---|
| | | | за уровнем воды | за стоком воды | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 |
| | | | | | |

Таблица 3 - Перечень пунктов наблюдений мониторинга поверхностных вод на территории бассейна реки

| № п/п | Водный объект | Местоположение пункта наблюдений | Контролируемые показатели |
|-------|---------------|----------------------------------|---------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |

Таблица 4 - Перечень пунктов наблюдений мониторинга подземных вод на территории бассейна реки

| Наименование гидрогеологического поста | Номер скважины | Контролируемые показатели |
|--|----------------|---------------------------|
| 1 | 3 | 4 |

Таблица 5 – Основные характеристики водных объектов в пределах бассейна реки

| № по карте | Название и местоположение водного объекта | Тип водного объекта | Площадь зеркала, F, га | Длина, L, м | Средняя ширина, $B_{cp.}$ м | Максимальная ширина, $B_{макс.}$ М | Глубина средняя, $H_{абс.}$ м | Современное использование водного объекта | Использование прилегающей территории | Перспективное использование территории |
|------------|---|---------------------|------------------------|-------------|-----------------------------|------------------------------------|-------------------------------|---|--------------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |

Таблица 8 – Отведение сточных вод по водохозяйственным участкам
тыс. м³/год

| Водохозяйственный участок, год | Отведено сточных вод в окружающую среду | | | | | на поля фильтрации | в земляные накопители |
|--------------------------------|---|------------------|--|--|---|--------------------|-----------------------|
| | всего | в водные объекты | | | с превышением нормативов допустимых сбросов | | |
| | | всего | в пределах нормативов допустимых сбросов | в пределах нормативов допустимых сбросов | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| | | | | | | | |

Таблица 9 - Водопотребление и водоотведение по населённым пунктам в бассейне реки

| Населённый пункт | Численность населения, тыс. чел. | Водопотребление (использование свежей воды), млн. м ³ /год | | Водоотведение (сброшено сточных вод в окружающую среду), млн. м ³ /год | |
|------------------|----------------------------------|---|--|---|-----------------|
| | | всего | в том числе на хозяйственно-питьевые нужды | всего | в водный объект |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | |

Таблица 10 – Сведения об основных водопользователях в бассейне реки

| Наименование водопользователя | Наименование источника водоснабжения | Забрано или получено воды, тыс. м ³ | Использовано воды, тыс. м ³ | | | Отведено вод в окружающую среду или передано тыс. м ³ |
|-------------------------------|--------------------------------------|--|--|-----------------------|------------------|--|
| | | | всего | на нужды | | |
| | | | | хозяйственно-питьевые | производственные | |

Таблица 11² Основные сведения по эксплуатации подземных вод на групповых водозаборах

| Наименование водозабора | Индекс эксплуатируемого водоносного горизонта | Год ввода в эксплуатацию | Утвержденные запасы подземных вод по категориям, тыс.м ³ /сут | | Среднесуточный водоотбор в году, тыс.м ³ /сут | | | | |
|-------------------------|---|--------------------------|--|----------------|--|---------|---------|---------|---------|
| | | | A+B | C ₁ | 20XX г. | 20XX г. | 20XX г. | 20XX г. | 20XX г. |

Таблица 12 - Использование разведанных участков месторождений и эксплуатационных запасов подземных вод (по состоянию на 01.01.20XX г.)

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----------------|---|---|--|---|--|--|---|---|----|
| Район, область | Количество разведанных участков месторождений подземных вод | Количество эксплуатируемых участков месторождений подземных вод | Количество не эксплуатируемых участков месторождений подземных вод | Объем общих эксплуатационных запасов подземных вод, тыс. м ³ /сут. | Объем общих запасов подземных вод на эксплуатируемых участках месторождений, тыс. м ³ /сут. | Количество городов и объектов, использующих подземные воды | | | |

**Таблица 13 - Данные водопользования из подземных источников
(ведомственных скважин) за последний год
тыс.м³/год**

| Наименование организации, ее местонахождение, фамилия, имя собственное, отчество индивидуального предпринимателя, адрес его местожительства | Общее количество артезиански х скважин (единиц) | Объём забранной подземной воды, включая минеральную | Объём забранной минеральной воды |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | |

**Таблица 14 - Потенциальные источники загрязнения подземных вод в бассейне
реки**

| № на карте - схеме | Место расположения источника загрязнения | Источник загрязнения |
|-----------------------|---|----------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| | | |

Раздел «Оценка и анализ состояния, основные проблемы бассейна реки»

должен содержать:

- оценку и анализ состояния и репрезентативности государственной сети наблюдений за состоянием поверхностных и подземных вод;
- оценку и анализ состояния и репрезентативности сети пунктов локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются поверхностные, подземные воды и сбросы сточных вод;
- распределение водных объектов бассейна реки по категориям (естественные, существенно модифицированные, искусственные);
- оценку и анализ состояния поверхностных вод бассейна реки по гидрохимическим и гидробиологическим показателям;
- оценку и анализ состояния подземных вод на территории бассейна реки по гидрогеологическим, гидрохимическим показателям;

- оценку и анализ антропогенной нагрузки на территории бассейна реки;
- оценка загрязненности поверхностных и подземных вод и основных источников загрязнения;
- оценку и анализ обеспеченности населения и экономики бассейна реки водными ресурсами;
- оценку и анализ подверженности населения и хозяйственной инфраструктуры бассейна реки вредному воздействию вод;
- интегральную оценку состояния бассейна реки, включающую гидрологические, гидрогеологические, гидрохимические, гидробиологические и иные показатели состояния поверхностных и подземных вод, степени использования речного стока и другие характеристики воздействия на речной сток, связанные с хозяйственной деятельностью;
- существующие проблемы бассейна реки;
- табличные материалы в соответствии с приложением 2.

Таблица 17 - Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ в воде водных объектов

мг/дм³

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|------------------|----------|---------------|------------|-----------|-------------------|-------------------|------------|-----------|-----------|----------------------|--------------|---------------|------|--------------|------|------------|--------|--------|------|
| Водный объект, пункт наблюдения | БПК ₅ | взвешива | минерализация | сульфатнон | хлориднон | фосфорнокислотный | фосфорнокислотный | аммонийнон | нитратнон | нитритнон | азотистощ.по Кьелдьо | СПАВ(анион.) | нефтепродукты | цинк | железо(общ.) | медь | хром(общ.) | кадмий | никель | цинк |
|---------------------------------|------------------|----------|---------------|------------|-----------|-------------------|-------------------|------------|-----------|-----------|----------------------|--------------|---------------|------|--------------|------|------------|--------|--------|------|

Таблица 18 - Объём стока, отводимого системой дождевой канализации в водный объект

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---|---|---|--|---|---|---|-------------------|----|----|----|----------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| Выпуск дождевой канализации | | | | Местоположение (расстояние от устья, км) | | | | Площадь стока, га | | | | Объём стока, м ³ /год | | | | | | | | |
| 1 | | | | 2 | | | | 3 | | | | 4 | | | | | | | | |

Таблица 19 - Перечень организаций, отводящих производственные воды в системы городской дождевой канализации

| | | |
|--|--|-----------------------------------|
| Наименование организации, ее местонахождение | Объём отводимых вод, тыс.м ³ /год | Показатели качества отводимых вод |
| 1 | 2 | 3 |

Таблица 20 - Прогнозные данные о водопотреблении и водоотведении по водохозяйственным участкам бассейна реки

| Год | Объем водопотребления, тыс.м ³ /сут | | | Водоотведение, тыс. м ³ /сут |
|-----|--|-------------------|---------------|---|
| | всего | поверхностных вод | подземных вод | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Таблица 21 - Значения величин индекса сапробности, биотического индекса и класса чистоты на стационарных створах реки

| Населенный пункт, створ | Индекс сапробности по Пантле и Букку | | | Биотический индекс | Класс чистоты | |
|-------------------------|--------------------------------------|---------------|-------------|--------------------|---------------|-----------|
| | фитопланктон | фитоперифитон | зоопланктон | | | зообентос |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

Таблица 22 - Показатели химического состава подземных вод

| Водовмещающие горизонты | Глубина залегания, УГВ, м | Показатели химического состава (мин.- макс./средний), мг/дм ³ | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|--|-----------|-------------|------------|---------------------|-------------|------------|-----------|
| | | минерализация | жесткость | сульфат-ион | хлорид-ион | фосфорный фосфатный | аммоний-ион | нитрат-ион | железообщ |

Таблица 23 - Состояние существующей противопаводковой защиты

| Водоток | Краткая характеристика защищаемого объекта, площадь тыс.га Населённые пункты (площадь, количество строений и т.д.) | Вид защитного мероприятия | | | |
|---------|---|---------------------------|-----------|-------------------------|---------------|
| | | берегоукрепление, км | дамбы, км | регулирование русла, км | водохранилища |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

Таблица 24 – Сведения о водоохранных зонах и прибрежных полосах водных объектов в бассейне реки

| Наименование водного объекта | Размер (ширина) | | Документ, в соответствии с которым установлены (размер) ширина водоохранной зоны и прибрежной полосы |
|------------------------------|-------------------|-------------------|--|
| | водоохранной зоны | прибрежной полосы | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |

Таблица 25 – Сведения об объектах, оказывающих вредное воздействие на качество вод и расположенных на территориях водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов в бассейне реки

| Наименование организации, ее местонахождение, фамилия, имя собственное, отчество индивидуального предпринимателя, адрес его местожительства | Наименование объекта, оказывающего вредное воздействие на качество вод | Размещение объекта, оказывающего вредное воздействие на качество вод (наименование водного объекта, водоохранная зона или прибрежная полоса) | Рекомендуемые мероприятия и | Сроки их выполнения |
|---|--|--|-----------------------------|---------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Раздел «**Определение прогнозных показателей бассейна реки**» должен

содержать:

- показатели качества поверхностных и подземных вод бассейна реки, включающие в себя общифизические, биологические, химические показатели качества и предельно допустимые концентрации веществ в воде, которые будут достигнуты в результате мероприятий предусмотренных проектом Схемы по водным объектам, затрагиваемым данными мероприятиями;
- основные показатели снижения последствий наводнений и других видов вредного воздействия вод, включая мероприятия, направленные на предупреждение наводнений и снижение риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера в бассейне реки;
- показатели состояния поверхностных и подземных вод бассейна реки;
- показатели водообеспечения населения и предприятий бассейна реки;
- перечень изменений водохозяйственной инфраструктуры бассейна реки.

по бассейнам рек при различных условиях водности» оформляются в соответствии с приложением 3.

Таблица 26 - Обобщение расчетного водохозяйственного баланса для разных по водности условий (составляется в соответствии с техническим нормативным правовым актом по расчётам водохозяйственных балансов)

| Составляющие водохозяйственного баланса | Интервал времени и обеспеченность | | | | | | | | |
|---|------------------------------------|---------------------|--------------------|------------------------------------|---------------------|--------------------|-------------------------------------|---------------------|--------------------|
| | средние по водности условия (50 %) | | | среднемаловодные условия (75-85 %) | | | экстремально маловодные (95 – 97 %) | | |
| | год | лимитирующий период | многоводный период | год | лимитирующий период | многоводный период | год | лимитирующий период | многоводный период |
| I. Приходная часть | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| II. Расходная часть | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| III. Результаты баланса, В: | | | | | | | | | |

таблица «Лимиты использования (изъятия, добычи) воды из поверхностных и подземных источников, а также лимиты сброса сточных вод или загрязняющих веществ в окружающую среду»

должен содержать:

- лимиты использования (изъятия, добычи) воды из поверхностных и подземных источников бассейна реки по водохозяйственным участкам;
- лимиты сброса сточных вод или загрязняющих веществ в окружающую среду в бассейне реки, определяемые в соответствии с водохозяйственными балансами.
- Табличные материалы по разделу «Лимиты использования (изъятия, добычи) воды из поверхностных и подземных источников, а также лимиты сброса сточных вод или загрязняющих веществ в окружающую среду» оформляются в соответствии с приложением 4.

Раздел «Перечень водохозяйственных и иных мероприятий» должен

содержать:

- институциональные мероприятия, включающие регулирование землепользования в водоохраных зонах водных объектов (включая их обустройство и благоустройство), а также мероприятия, направленные на соблюдение установленных лимитов на использование (изъятие, добычу) воды из поверхностных и подземных источников и сброс сточных вод или загрязняющих веществ в окружающую среду;
- мероприятия по обеспечению развития и ведения государственного водного кадастра для информирования и оповещения государственных органов, водопользователей и населения о состоянии водных объектов и угрозах вредного воздействия вод;
- мероприятия по строительству и реконструкции водохозяйственных систем, сооружений по очистке сточных вод, капитальных берегозащитных и берегоукрепительных работ, а также дноуглубительные, русловыпрямительные работы и работы по ремонту и восстановлению проектных характеристик существующих водохозяйственных сооружений, оснащению их современной контрольно-измерительной аппаратурой.
- Сводные данные о мероприятиях, направленных на рациональное и эффективное использование водных ресурсов

Таблица 29 - Намечаемые мероприятия по реализации проекта Схемы бассейна реки

| Наименование мероприятий | Срок реализации | Исполнители | Ожидаемый результат |
|--------------------------|-----------------|-------------|---------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |

Картографические материалы

ВКЛЮЧАЮТ :

- **Комплект ситуационных карт, отображающих фактическую информацию на момент их составления:**
 - схема номенклатурных листов используемых карт;
 - топографические карты;
 - ландшафтная карта с нанесенными границами особо охраняемых территорий;
 - гидрографическая карта с границами водохозяйственных участков, пунктами гидрологических наблюдений и пунктами наблюдений мониторинга поверхностных вод, мониторинга подземных вод и локального мониторинга, объектом наблюдения которого являются поверхностные, подземные воды и сбросы сточных вод;
 - карта водохозяйственных участков с основными их характеристиками;
 - карта водохозяйственной инфраструктуры с водохозяйственными системами и сооружениями, сопровождаемую таблицами, с параметрами и характеристиками водохозяйственных систем и сооружений;
 - карта водоносных горизонтов подземных вод с участками разведанных месторождений и водозаборами подземных вод;
 - карта водоносных горизонтов, характеризующихся интенсивным отбором подземных вод (водозаборные скважины, скважины для проведения мониторинга подземных вод, участки и месторождения подземных вод, границы депрессионных воронок, показатели

• **Комплект оценочных карт**

- карта зонирования водосборной территории по степени антропогенной нагрузки на водные объекты;
- карта периодически затопляемых территорий бассейна реки (границы зон затопления при максимальных уровнях воды расчетных обеспеченностей);
- карта зонирования территории бассейна реки по степени паводковой опасности;
- карта основных видов водопользования (по водохозяйственным участкам);
- карта техногенного загрязнения водных объектов;
- карта техногенного загрязнения подземных вод.

• **Комплект исполнительных и прогнозных карт, отражающих прогнозные ситуации**

- карта водных объектов с указанием целевых показателей качества воды;
- карты пунктов наблюдения мониторинга поверхностных вод и мониторинга подземных вод;
- карты планируемых мероприятий на территории бассейна реки.

Масштабы карт от 1:1 000 000 до 1:100 000, сопровождаются, при необходимости, картами-врезками более крупного масштаба с необходимыми текстовыми пояснениями.

- Разработчик вправе включать в проект Схемы и иные таблицы, дополнительно к предусмотренным настоящим постановлением, с учётом специфики бассейна реки.
- Правила разработки схем комплексного использования и охраны вод определяются техническим нормативным правовым актом.