



Директор Департамента  
архитектуры и градостроительства  
города Астаны Лаптев В.А.

Директор Департамента по  
администрированию программ  
развития города Астаны Фомичев С.В.

Директор коммунального  
государственного предприятия  
"Астанагенплан" Досмагамбетов Б.Ф.

Главный инженер коммунального  
государственного предприятия  
"Астанагенплан" Касымов Г.Г.

У т в е р ж д е н а

решением маслихата города Астаны

№ 157/30-II от 2 мая 2002 года

## **Программа**

### **развития системы ливневой канализации в городе Астане до 2010 года**

#### **1. Паспорт**

Наименование Программы:  
Программа развития системы ливневой канализации в г. Астане до 2010 года  
(далее - Программа развития)

Разработчик Программы:  
Коммунальное государственное предприятие "Астанагенплан"  
Период реализации Программы развития: 2002 - 2010 годы

Структура Программы:  
Программа развития системы ливневой канализации в г. Астане до 2010 года  
состоит из восьми разделов.

#### **2. Введение**

В 1999 году институтом "Акмолакоммунпроект" были выполнены работы по обследованию состояния существующих сетей ливневой канализации и предложения по развитию системы водоотвода с селитебной территории правобережной части города. В связи с изменением статуса города, интенсивным строительством на левом берегу и реконструкцией существующего города на

правом берегу возникла необходимость в разработке программы и схемы, которые охватывали бы всю территорию города, включая промышленную зону и присоединенные поселки.

### **3. Анализ современного состояния системы ливневой канализации**

По мере застройки города Астаны, из года в год усложнялась ситуация, связанная с поверхностными водами. Плоский рельеф, отсутствие благоустройства в жилых кварталах, низкая водопроницаемость (фильтрация) грунтов способствуют заболачиванию территорий в понижениях рельефа местности, что влечет за собой ухудшение экологической и санитарной обстановки в городе. Это положение усугубляется еще и поднятием грунтовых вод.

Системой ливневой канализации охвачена в основном центральная часть существующего города. Очистные сооружения ливневой канализации в городе отсутствуют. Единственный существующий накопитель дождевых вод, расположенный за микрорайоном "Молодежный", работает как отстойник и не обеспечивает требуемую очистку стоков. Сброс ливневых стоков производится напрямую в существующие водоемы. Коллекторы ливневой канализации заилены, и многие из них не имеют концевых очистных сооружений. Общая протяженность существующей ливневой канализации составляет около 40 километров.

### **4. Цель и задачи Программы**

Основной целью настоящей Программы является определение перспективных направлений в развитии системы ливневой канализации в увязке с градостроительным развитием города Астаны, на основании утвержденного генерального плана. Для улучшения экологического и санитарного состояния города в перспективе до 2010 года необходимо реконструировать и построить новые магистральные сети и сооружения для очистки и сброса (утилизации) дождевых стоков.

### **5. Основные направления и механизмы реализации Программы**

Система ливневой канализации предполагает организованный сбор поверхностных вод с территории застройки, транспортировку их на очистные сооружения и сброс в естественные водоемы: река Ишим, ручей Сары-Булак и ручей Ак-Булак.

В соответствии с существующим рельефом застроенной городской

территории система ливневой канализации разбита на отдельные бассейны стока и сбора. Сбор и отвод дождевых вод в пределах каждого бассейна осуществляются по самостоятельной схеме.

В состав сооружений каждого бассейна входят водосборные и транзитные коллекторы из труб отечественного производства диаметром от 300 до 1000 мм. Коллекторы прокладываются по сетке городских улиц в пределах "красных линий" в направлении ближайшего водоприемника. В местах сброса устраиваются очистные сооружения, где производится очистка от плавающего мусора, взвешенных веществ и нефтепродуктов.

Поверхностные воды с внеселитебной территории должны подвергаться очистке на локальных очистных сооружениях перед сбросом их в ливневую канализацию.

Организованный отвод поверхностных вод с правобережной территории города осуществляется в расчищенные и углубленные русла р. Ак-Булак и р. Сары-Булак в реку Ишим.

Развитие системы ливневой канализации на левом берегу до 2010 года будет осуществляться по мере застройки согласно утвержденному генеральному плану г. Астаны с корректировкой отдельных участков по разработанным проектам детальных планировок.

Развитие ливневой канализации города намечается в соответствии с планом реконструкции улиц и дорог г. Астаны в 2002-2010 годах. Параллельно должны проводиться работы по строительству новых водосборников и очистных сооружений, а также реконструкции существующих коллекторов.

Для обеспечения очистки дождевых стоков, строительство очистных сооружений должно опережать строительство развивающейся сети коллекторов. До 2005 года необходимо обеспечить работы по подготовке водоприемников к приему поверхностных вод, после их очистки: расчистка и углубление русла ручья Сары-Булак и ручья Ак-Булак. Эти работы являются первоочередными. Прокладка транзитных коллекторов должна осуществляться по мере готовности очистных сооружений соответствующих бассейнов сбора и стока дождевых вод, где намечаются работы по реконструкции и строительству улиц и дорог.

Предлагаемая программа строительства и реконструкции системы ливневой канализации охватывает всю существующую застройку города Астаны, включая промышленную зону, а также новое строительство на левом берегу, и разработана на основании генерального плана.

Общая протяженность сети ливневой канализации к моменту реализации составит 204,9 км, количество очистных сооружений 20 штук.

## 6. Необходимые ресурсы и источники финансирования

Общие капиталовложения в развитие системы ливневой канализации в период до 2010 года оцениваются в 9021,6 млн. тенге.

Источниками финансирования являются республиканский бюджет и бюджет города Астаны.

## 7. Ожидаемый результат от реализации Программы

В результате реализации Программы в городе появится действующая система приема, очистки и сброса поверхностных дождевых вод, которая обеспечит нормальное санитарное и экологическое состояние в городе.

## 8. План мероприятий по реализации Программы

Перечень основных работ, рекомендуемых к реализации в период до 2010 года, приведен в таблице N 1.

Основным исполнителем Программы является Департамент по администрированию программ развития города Астаны.

### Объемы строительства ливневой канализации в городе Астане до 2010 года

Таблица N 1

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Объемы строительства		
			коллек.	Кол.	С т - т ь (млн. тенге)
1	Расчистка, формирование русла и благоустройство р. Ак-Булак	км	2		460
2	Строительство очистных сооружений и насосных станций	шт		20	1500
3	Расчистка, формирование русла и благоустройство р. Сары-Булак	км	6,3		740
4	Строительство коллекторов ливневой канализации диаметром до 1000 мм	км	204,9		6321,6
	Итого по программе развития ливневой канализации				9021.6

продолжение таблицы

№ п/п	в том числе по годам, млн. тенге								
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
1		230	230						
2		188	187,5	187,5	188	187,5	188	188	188
3		100	320	320					
4		300	918,9	940,1	965	832,9	785	855	724
Итого	0	818	1656	1448	1152	1020	973	1043	912

(Специалисты: Мартина Н.А., Абрамова Т.М.)

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан»  
Министерства юстиции Республики Казахстан