

«УТВЕРЖДАЮ»

Главный государственный санитарный врач Республики Узбекистан Б.И. Ниязатов от 13 ноября 2009 г. № 0272-09

САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА И НОРМЫ

СОСТАВЛЕНИЯ ГИГИЕНИЧЕСКИХ ОБОСНОВАНИЙ К СХЕМАМ ОХРАНЫ ПОЧВЫ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ В УСЛОВИЯХ УЗБЕКИСТАНА

1. Общие положения

1.1. Мероприятия по охране почвы от загрязнения имеют большое значение, так как недостатки в их планировании и реализации неблагоприятно отражаются на санитарных условиях жизни и здоровье населения. Поэтому качественная разработка ведомствами и проектными организациями схем охраны почвы в городах, сельских поселках и административных районах республики имеет большое социально-гигиеническое значение.

1.2. Практика санитарного контроля подтверждает, что в ранее разработанных и использованных на территории республики схемах охраны почвы разных видов (типов) землепользования имеются серьезные недостатки, так как они составлены на основе уже устаревших научных данных и инструктивно-методических документов. Кроме того, в специфических условиях республики до настоящего времени законодательно не закреплен порядок составления гигиенических обоснований к таким схемам. Утвержденные Минздравом РУз методические рекомендации (Ильинский И.И., Искандарова Ш.Т., 2000) нуждаются в дополнении с учетом содержания новых нормативно-методических документов по охране почвы от загрязнения, разработанных и утвержденных Минздравом РУз после 2000 года.

1.3. Настоящие Санитарные правила и нормы включают основные требования к составлению гигиенических обоснований к схемам охраны почвы от загрязнения, обязанности и функции органов госсаннадзора в этой области их деятельности, предложения о проведении научно-практических работ по данному разделу коммунальной гигиены.

1.4. Санитарные правила и нормы предназначены для территориальных Центров ГСЭН, хокимиятов, органов государственного контроля охраны окружающей среды, научных и проектных организаций.

2. Нормативные ссылки

2.1. СанПиН РУз № 0183-05. Гигиенические требования к качеству почвы населенных мест в специфических природно-климатических условиях Узбекистана.

2.2. СанПиН РУз № 0191-06. Предельно допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) экзогенных вредных веществ в почве.

2.3. СанПиН РУз № 0212-06. Санитарные правила и нормы гигиенической оценки степени загрязнения почвы разных типов землепользования в специфических условиях Узбекистана.

3. Основные требования к составлению и содержанию гигиенических обоснований схем охраны почвы от загрязнения

3.1. Гигиенические обоснования к схемам охраны почвы от загрязнения на территориях конкретных административных районов, городов, районных центров и сельских поселков республики должны базироваться на результатах предварительно проведенных санитарно-эпидемиологических исследований как научной основе любых природоохранных и оздоровительных мероприятий.

3.2. Целью предварительных исследований является определение основных источников загрязнения почвы, установление характера и степени ее загрязнения, а также их санитарно-гигиеническая оценка. На следующем этапе необходимо определить

санитарное состояние почвы разных типов землепользования на изучаемой территории, провести анализ данных об общей заболеваемости и заболеваемости населения кишечными инфекциями на охраняемой территории за последние 5 лет (особенно среди детского населения).

3.3. Определение санитарного состояния почвы на охраняемых территориях должно основываться на изучении и оценке показателей, предусмотренных общей номенклатурой показателей санитарного состояния почвы «Санитарными правилами и нормами гигиенической оценки степени загрязнения почвы разных типов землепользования в специфических условиях Узбекистана» (СанПиН РУз № 0212-06), которые могут быть разными в зависимости от характера и вида загрязнения почвы.

3.4. В качестве приоритетных следует считать следующие показатели, характеризующие степень загрязнения и санитарное состояние почвы (таблица 1):

а) санитарно-химические показатели: санитарное число, аммиачный и нитратный азот, хлориды, рН, остаточное количество пестицидов, тяжелые металлы, нефтепродукты, фенолы и используемые удобрения;

б) санитарно-бактериологические показатели: термофильные бактерии, бактерии группы кишечной палочки, клостридий перфрингенс, патогенные энтеробактерии;

в) санитарно-гельминтологические и санитарно-паразитологические показатели: яйца и личинки гельминтов, цисты патогенных простейших (жизнеспособные);

г) санитарно-энтомологические показатели: личинки и куколки синантропных мух (жизнеспособные).

3.5. Показатели санитарного состояния почвы, обязательные для определения на охраняемых территориях, различаются в зависимости от типа (вида) землепользования: населенные пункты, курорты и зоны отдыха, зоны санитарной охраны источников водоснабжения, санитарно-защитные зоны пром. предприятий, транспортные земли, сельскохозяйственные угодья, лесные угодья (таблица 2).

3.6. Поскольку с гигиенических позиций степень опасности загрязнения почвы для человека по химическим показателям определяется уровнем возможного отрицательного влияния загрязнения на контактирующие с почвой среды (вода, воздух), пищевые продукты и опосредовано на человека, а также на биологическую активность почвы и процессы ее самоочищения, основным критерием остается степень превышения установленных для почвы предельно допустимых концентраций (ПДК) экзогенных вредных веществ в почве.

Общая номенклатура показателей санитарного состояния почвы и характеризующие ими свойства приведены в таблице 1.

Таблица 1

№№	Наименование показателя	Единицы измерения
1. Санитарно-химические показатели:		
1.1.	Отношение азота белкового к общему органическому азоту (санитарное число)	отн. единицы
1.2.	Аммонийный азот	мг/кг почвы
1.3.	Нитратный азот	мг/кг почвы
1.4.	Хлориды	мг/кг почвы
1.5.	рН	отн. единицы
1.6.	Пестициды (остаточные количества)*	мг/кг почвы
1.7.	Тяжелые металлы**	мг/кг почвы
1.8.	Нефть и нефтепродукты	мг/кг почвы
1.9.	Фенолы летучие	мг/кг почвы
1.10.	Сернистые соединения**	мг/кг почвы

1.11.	Канцерогенные вещества**	мг/кг почвы
1.12.	Радиоактивные вещества**	Бк/кг почвы
1.13.	Макрохимические удобрения*	г/кг почвы
1.14.	Микрохимические удобрения*	мг/кг почвы
2. Санитарно-бактериологические показатели		
2.1.	Термофильные бактерии	индекс
2.2.	Бактерии группы кишечной палочки	титр
2.3.	Клостридиум перфрингенс	титр
2.4.	Патогенные микроорганизмы (по эпид. показаниям)	титр
3. Санитарно-гельминтологические показатели		
3.1.	Яйца и личинки гельминтов (жизнеспособные)	шт/кг почвы
4. Санитарно-энтомологические показатели		
4.1.	Личинки и куколки синантропных мух (жизнеспособные)	шт/кг почвы

Примечание: * Выбор соответствующих показателей зависит от химического состава средств химизации сельского хозяйства, применяемых в конкретной местности.

** Выбор соответствующих показателей зависит от характера выбросов промышленных предприятий.

Показатели санитарного состояния почв, обязательные для определения, различаются по типам (видам) землепользования (таблица 2).

Таблица 2

Наименование показателей	Применяемость показателей по типам (видам) землепользования						
	населенные пункты	зоны отдыха	зоны сан. охраны	ЗСР предприятий	землетранс	с/хоз. угодия	лесные угодия
Санитарное число	±	±	±	—	—	—	—
Аммонийный азот	+	+	+	±	—	±	±
Нитратный азот	+	+	+	±	—	±	±
Хлориды	±	±	±	±	—	±	±
pH	±	±	±	±	±	±	±
Пестициды	+	+	+	±	±	+	+
Тяжелые металлы	+	±	+	±	+	+	±
Нефть и нефтепродукты	+	±	+	±	+	±	—
Фенолы летучие	+	±	+	±	+	±	—
Сернистые соединения	+	±	+	±	+	±	±
Канцерогенные вещества	+	+	+	+	+	+	±
Радиоактивные вещества	+	+	+	+	+	+	±
Макрохимические удобрения	±	±	—	—	—	+	—
Микрохимические удобрения	±	±	—	—	—	+	+
Термофильные бактерии	±	±	±	±	±	±	—
Бактерии группы	+	+	+	+	+	+	±

кишечной палочки							
Клостридиум перфрингенс	+	+	+	+	±	+	—
Патогенные микроорганизмы определяются по эпид. показаниям							
Яйца и личинки гельминтов	+	+	+	±	+	+	±
Личинки и куколки синантропных мух	+	+	+	±	—	±	—

Примечание: знак «+» означает, что соответствующий показатель обязателен для определения санитарного состояния почвы;

знак «—» значит, что данный показатель не является обязательным;

знак «+» значит, что показатель обязателен только при наличии конкретного источника загрязнения.

3.7. Эпидемическая опасность почвы устанавливается по степени ее загрязнения патогенной микрофлорой, которая может оказаться причиной кишечных инфекций или паразитологических заболеваний (см. СанПиН РУз № 0183-05 «Гигиенические требования к качеству почвы населенных мест в специфических природно-климатических условиях Узбекистана»).

3.8. При оценке степени опасности загрязнения почвы для здоровья населения необходимо учитывать и возможность поступления тех или иных загрязнений в организм человека через другие среды (объекты) окружающей среды. Конкретные уровни загрязнения почвы при этом определяются только в результате санитарно-химических и микробиологических исследований, которые должны проводиться на наиболее значимых с гигиенических позиций территориях: районы расположения крупных промышленных объектов, территории населенных пунктов, неблагоприятных в эпидемическом отношении, зоны санитарной охраны водоисточников и зоны отдыха населения.

3.9. Следующим этапом является оценка санитарно-технической и гигиенической эффективности проведенных или проводимых природоохранных и оздоровительных мероприятий. Для этого следует использовать такие показатели как изменения степени загрязнения почвы, улучшение санитарных условий жизни населения, динамика многолетней заболеваемости населения (особенно детского), в том числе кишечными инфекциями. Для этого могут быть использованы материалы специальных санитарно-гигиенических исследований, а также данные «Информационных бюллетеней гигиены, экологии и здоровья населения» и материалы о деятельности учреждений здравоохранения Республики Узбекистан.

3.10. Гигиенические обоснования к схемам охраны почвы от загрязнений обязательно должны включать перечень мероприятий, которые необходимо осуществить на объектах — источниках загрязнения почвы, направленных на снижение выбросов и степени загрязнения почвы. Особое внимание следует обратить на промышленные токсичные отходы и выбросы, которые приводят к загрязнению почвы экзогенными химическими веществами, опасными для здоровья населения (нормируемыми по транслокационному лимитирующему показателю вредности), а также пестициды, животноводческие комплексы, микробное загрязнение почвы.

3.11. Разработку мероприятий, направленных на защиту почвы от загрязнения, необходимо проводить по 2 направлениям: мероприятия по линии министерств, ведомств, проектных организаций, учреждений и предприятий, мероприятия по линии органов здравоохранения и госсаннадзора.

3.12. В гигиенических обоснованиях к схемам охраны почвы от загрязнения обязательно должна быть предусмотрена система мониторинга осуществления

намеченных мероприятий, заложенных в схемы, в том числе осуществляемых по линии органов госсаннадзора республики.

4. Основные направления научных исследований, связанных с составлением гигиенических обоснований к схемам охраны почвы от загрязнения и мониторингом осуществляемых мероприятий

4.1. Научно-практические исследования по вопросам гигиены почвы и ее охраны от загрязнения являются важной основой для дальнейшей корректировки принятых директивных и проектных решений в области охраны почвы, а значит и здоровья населения. При этом необходимы исследования по следующим направлениям:

обоснование гигиенических мероприятий по предупреждению распространения и накопления в почве различных ингредиентов и видов загрязнений химического и микробного характера с целью профилактики их вредного влияния на здоровье населения;

изучение санитарного состояния и степени загрязнения почвы на охраняемых территориях с целью составления или корректировки гигиенических обоснований к схемам охраны почвы;

организация санитарного контроля за системами очистки городов, районных центров и сельских поселков;

выявление взаимосвязей между степенью загрязнения почвы тех или иных административных районов, неинфекционной и инфекционной заболеваемостью населения (в первую очередь детей);

определение приоритетных и индикаторных показателей загрязнения почвы для конкретных административных районов и охраняемых территорий.

5. Основные обязанности и функции органов госсаннадзора в области охраны почвы от загрязнения

5.1. Одной из главных задач территориальных Центров ГСЭН является осуществление регулярного контроля за состоянием почвы и степенью ее загрязнения в районах расположения наиболее значимых в санитарно-эпидемическом отношении объектов, расположенных на охраняемой территории. Следующей задачей является организация действенного контроля за осуществлением министерствами, ведомствами и организациями мероприятий, включенных в схемы охраны почвы от загрязнения того или иного административного района.

Не менее важно отслеживание эпидемической ситуации и динамики инфекционной заболеваемости (особенно детей) на охраняемой территории, что позволит своевременно проводить корректировку принимаемых решений и вносить изменения в местные планы действий по гигиене окружающей среды в конкретных административных районах.

Необходим систематический контроль за ходом выполнения на охраняемых территориях мероприятий, намеченных к выполнению в соответствии с **постановлением** Кабинета Министров Республики Узбекистан от 16 марта 2006 г. № 48 «О Программе мониторинга окружающей среды в Республике Узбекистан на 2006 — 2010 годы».