Министерство здравоохранения РСФСР

САРАТОВСКИЙ НИИ СЕЛЬСКОЙ ГИГИЕНЫ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по проведению санитарного надзора за использованием ядохимикатов в сельском хозяйстве

(Для сельской районной санитарно-эпидемиологической станции)

Саратов — 1971

gost.e-ecolog.ru

Министерство здравоохранения РСФСР

САРАТОВСКИЙ НИИ СЕЛЬСКОЙ ГИГИЕНЫ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по проведению санитарного надзора за использованием ядохимикатов в сельском хозяйстве

(Для сельской районной санитарно-эпидемиологической станции)

Саратов — 1971

Настоящие методические указания составлены в Саратовском научно-исследовательском институте сельской гигиены (директор канд. мед. наук **Федорова Л. М.**) кандидатом мед. наук **Коваленко А. В.** и главным санитарным врачом Саратовской области **Бабушкиным А. В.**

В основу письма положены Санитарные Правила 531-65, а также десятилетний опыт работы коллектива токсикологической лаборатории Саратовского НИИ сельской гигиены и опыт работы Областной санитарно-эпидемиологической станции.

Главным в создании оптимальных условий труда и охраны здоровья населения в связи с применением ядохимикатов в сельском хозяйстве является совершенствование методов и приемов использования ядохимикатов в сельскохозяйственном производстве, а также надлежащего медико-санитарного обслуживания.

Задачей настоящего методического письма является оказание помощи врачам районной санитарно-эпидемиологической станции в проведении мероприятий, направленных на профилактику отравления пестицидами.

Актуальность этой задачи обусловливается все возрастающими масштабами применения ядохимикатов в сельском хозяйстве СССР.

В данном письме разработаны принципы планирования организационных форм и методов работы районной санитарно-эпидемиологической станции по проведению надзора за использованием ядохимикатов в сельском хозяйстве.

Работа сельской СЭС в этой области схематически может быть представлена в виде комплексного плана (см. приложение № 1), который включает в себя пять тесно связанных между собой разделов:

I. Организационные мероприятия.
II. Текущий санитарный надзор.
III. Санкции.
IV. Лечебно-профилактические мероприятия.
V. Санитарно-просветительная работа.

Ниже даются пояснения к каждому из перечисленных разделов, которые обосновывают необходимость проведения того или иного мероприятия и его методику.

Предлагаемый вниманию читателя схематический план должен рассматриваться, как примерная схема, которая в каждом конкретном случае может быть изменена с учетом

специфики работы той или иной санитарно-эпидемиологической станции применительно к условиям сельскохозяйственного производства обслуживаемого района.

I. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Свою деятельность по надзору за применением ядохимикатов в сельском хозяйстве санитарно-эпидемиологическая станция должна начинать с выяснения конкретной ситуации «Степени химической опасности», которая складывается в обслуживаемом районе. Эту работу органы санитарного надзора должны комплексировать с районной службой защиты растений, на которую согласно постановлению Совета Министров РСФСР от 12/III.1969 г. № 155 возлагается обязанность по разработке и осуществлению комплексных мероприятий по защите сельскохозяйственных растений от вредителей и болезней.

Медицинские работники должны участвовать в рассмотрении планов районного объединения «Сельхозтехника» по предстоящему применению ядохимикатов и ориентировать при этом сельскохозяйственных работников на использование целесообразных (с гигиенической точки зрения) методов и способов обработки растений и животных. Поскольку на обязанности этой службы лежит планирование, организация и проведение химических работ, именно от этой службы санитарные врачи могут получить всю необходимую информацию об ассортименте и количестве планируемых к использованию ядохимикатов, о распределении препаратов между хозяйствами, о сроках и методах химических работ, об оснащенности хозяйств специальными машинами, оборудованием, средствами индивидуальной защиты и т. д.

Таким образом, до начала химических работ санитарно-эпидемиологическая станция должна располагать всеми сведениями, необходимыми для объективной оценки степени готовности каждого отдельно взятого хозяйства к проведению химических работ. Большую помощь в этом деле может оказать составление санитарной карты по каждому хозяйству. Сведения, заносимые в эту карту и постоянно обновляемые во время обследования хозяйств, достаточно подробно отразят все особенности практики использования пестицидов в данном хозяйстве. Исходя из этого, санитарно-эпидемиологическая станция составляет обоснованный и конкретный план мероприятий, направленный на профилактику отравле-

ния пестицидами. Санитарная служба должна уяснить специфику сельскохозяйственного производства обслуживаемого района в целом и расположенных на его территории отдельных хозяйств и их подразделений. Необходимо также знать количество и ассортимент ядохимикатов, которыми располагают отдельные хозяйства и их планы химических работ с тем, чтобы отчетливо представить топографию распределения пестицидов на территории района.

Необходимо подчеркнуть, что медицинские работники имеют право вносить в планы химических работ свои коррективы, учитывающие степень готовности каждого хозяйства (с гигиенической точки зрения) к приему ядохимикатов и проведению работ с ними. В качестве критериев оценки степени готовности должны служить следующие показатели: наличие специальных помещений, оборудования и машин для хранения, транспортировки и применения ядохимикатов (см. Санитарные правила 531-65 п. IV, V, VI, VII, VIII); наличие средств индивидуальной защиты (Санитарные правила 531-65 п. IX); обязательная подготовка сельскохозяйственных рабочих, бригадиров и специалистов по вопросам безопасного применения пестицидов по специальной программе; и, наконец, осуществление обязательного предварительного и периодического медицинского осмотров контингентов, выделенных на работу с ядохимикатами.

Кроме того, при рассмотрении ассортимента пестицидов, предполагаемых к использованию, санитарные врачи могут ставить вопрос о замене высокотоксичных ядохимикатов менее токсичными для человека, но равнозначными по эффекту действия на вредителей. Наряду с этим медицинские работники должны настойчиво внедрять наиболее гигиенические методы работы (например, замена протравителей старых конструкций новыми, более гигиеничными).

Успех проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий во многом зависит от уровня теоретической подготовки самих медицинских работников. Поэтому подготовка кадров по вопросам безопасного применения пестицидов должна занимать центральное место в системе профилактических мероприятий (подробнее вопрос о подготовке кадров будет рассмотрен в V разделе).

II. ТЕКУЩИЙ САНИТАРНЫЙ НАДЗОР

Опыт работы передовых санитарно-эпидемиологических станций в деле профилактики отравления пестицидами по-

казывает, что успех ее находится в прямой зависимости от соблюдения непременного условия постоянной и тесной связи с сельскими партийными, советскими органами, а также специалистами сельского хозяйства и руководителями колхозов и совхозов, которые оказывают реальную помощь в осуществлении санитарно-профилактических мероприятий.

Определив наиболее уязвимые места в процессе применения ядохимикатов в обслуживаемом районе, учитывая перспективу применения пестицидов, санитарно-эпидемиологическая станция намечает объекты, подлежащие обязательному санитарному надзору в планируемом году, устанавливается частота их посещения и задачи каждого обследования. Определяется объем предполагаемого выборочного лабораторного контроля (подробнее о нем будет сказано ниже).

Обследования в конечном итоге преследуют цель выяснить не только степень готовности того или иного хозяйства к применению ядохимикатов, но и качество проводимых химических работ (соблюдение сроков обработки растений ядохимикатами и норм расхода последних). В случае обнаружения отступлений или нарушений санитарного законодательства составляются продуманные планы задания для правлений колхозов, совхозов, сельхозправления и районного отделения сельхозтехники. В случае необходимости — предъявляются санкции или обращения СЭС к прокурору или в другие инстанции.

В процессе тщательного обследования, с учетом Санитарных Правил 531-65, выясняется целый ряд вопросов, связанных с применением ядохимикатов. За исходное принимается комплексный план мероприятий по защите сельскохозяйственных растений от вредителей и болезней химическими методами, который составляется службой защиты растений и каждым хозяйством в отдельности.

При обследовании склада районного отделения «Сельхозтехника» и складов ядохимикатов колхозов и совхозов проверяется наличие Постановления райСЭС о выдаче ядохимикатов хозяйствам только по письменному разрешению СЭС. Проверяется выполнение заявок на приобретение средств индивидуальной защиты для работы с ядохимикатами, а также условия их хранения и хранения ядохимикатов в соответствии с Санитарными Правилами 531-65 (см. приложение 3, 4, 5, 6).

В колхозах и совхозах проверяется наличие документов (приказов) о назначении лиц на работы с ядохимикатами, при

этом особое внимание уделяется порядку и качеству подготовки сельскохозяйственных рабочих, направленных на работу с ядохимикатами, по вопросам техники, личной и общественной безопасности. Последнее лучше выявлять путем личного собеседования и выяснения степени осведомленности рабочих и лиц, ответственных за химические работы. Здесь же (в хозяйствах) проверяется наличие средств индивидуальной защиты, условия их хранения и обезвреживания. Большое внимание уделяется сложившемуся в данном хозяйстве порядку организации и проведения химических работ (степень механизации химических работ; соблюдение норм расхода ядохимикатов; сроков обработки овощных, плодовых и других культур, предназначенных для пищевых целей; состояние контроля использованных в работе ядохимикатов (см. приложение №№ 7, 8, 9).

В лечебных учреждениях (районной больнице, сельском врачебном пункте, фельдшерско-акушерском пункте) проверяется постановка работы по вопросам безопасного применения пестицидов (графики медицинских осмотров лиц, выделенных на работу с ядохимикатами и планомерность осуществления этих осмотров). Состояние медицинской документации (Книга учета лиц, контактирующих с ядохимикатами и требующих диспансерного наблюдения, индивидуальные карточки по форме № 30) и т. д. (подробнее о лечебно-профилактической работе см. в разделе IV настоящих указаний).

При осуществлении текущего надзора важно не только учесть ассортимент машин, но и их техническое состояние. Осмотр машин лучше приурочивать к периоду после завершения их ремонта (капитального, профилактического).

Особое внимание должно быть уделено правильной организации работ с высокотоксичными пестицидами, такими, как, например, ртутно-органические протравители. Для работы по протравливанию семян необходимо оборудование специальной открытой площадки под навесом, или помещения с надлежащим проветриванием и строго обязательная механизация процесса протравливания с использованием современных машин ПЗ-10, РС-100F.

Серьезного внимания заслуживает вопрос об оснащении хозяйств средствами индивидуальной защиты. Хозяйство должно приобретать их не только заблаговременно, но обязательно с учетом характера и объема предстоящих химических работ. Так, например, известно, что в зерновом хозяйстве средней мощности к процессу протравливания семенно-

го материала и его севу обычно привлекается около 40 человек. Следовательно, к началу указанных работ, связанных с применением ядохимикатов, хозяйство должно располагать соответствующим количеством комбинезонов из пыленепроницаемой ткани, шлемов, фартуков из прорезиненной ткани, очков типа ПО-2 или ПО-3 с резиновой полумаской, перчаток (арт. 374), респираторов марки Ф-46-К с патронами марки Г и резиновых сапог (Нормативы о средствах индивидуальной защиты изложены в инструкции Гос. Комиссии МСХ СССР 1962 г.). Работа с малотоксичными порошковидными пестицидами позволит ограничиться для защиты органов дыхания простыми противопылевыми респираторами или даже ватно-марлевыми повязками и обычной спецодеждой.

Сейчас, со всей очевидностью доказано отрицательное влияние пестицидов на санитарные условия жизни не только сельского, но и городского населения через пищевые продукты, воду, воздух, почву.

В связи с этим вопрос о загрязнении сельскохозяйственными ядохимикатами среды обитания человека стал одной из главных проблем, затрагивающих интересы всего человечества. Возможность хронического действия пестицидов через различные объекты внешней среды, способность их накапливаться в организме оказывать повреждающее действие ставит органы здравоохранения перед необходимостью заблаговременного проведения в жизнь целого ряда предупредительных мер. В данном случае, в первую очередь речь идет о защите пищевых продуктов, источников водоснабжения, воздуха населенных мест и пр. от прямого и косвенного попадания в них ядохимикатов.

К сожалению, до сих пор можно найти примеры, когда в хозяйствах неправильно применяют пестициды при обработке культур и животных, не соблюдают существующие санитарные регламентации. Не везде заведен учет обработки растений, животных и птицы по форме, предусмотренной Санитарными Правилами 531-65. При направлении сельскохозяйственной продукции на приемные пункты в накладных и сертификатах не указываются данные о способах, сроках обработки и использованных при этом ядохимикатах.

Вот почему так необходим всесторонний контроль за порядком применения ядохимикатов в хозяйствах и их подразделениях. Этот контроль должен сопровождаться систематиче-

ческим плановым лабораторным исследованием растительных продуктов, молока, кормов, фуража при участии ведомственных лабораторий.

Согласно постановлению Совета Министров РСФСР от 12.III.1969 г. «Об улучшении организации защиты сельскохозяйственных растений от вредителей и болезней» в структуре органов государственной службы защиты растений предусмотрены районные и межрайонные станции защиты растений, которым вменяется контрольная функция за проведением мероприятий по защите растений химическим методом в колхозах, совхозах и др. государственных предприятиях.

Таким образом, при наличии ведомственного планового лабораторного контроля растительных продуктов, молока, кормов, фуража, санитарно-эпидемиологическая станция осуществляет выборочный лабораторный контроль за содержанием ядохимикатов в перечисленных выше продуктах, а также в воде, воздухе, почве.

Санитарно-эпидемиологическая станция заблаговременно, наряду с общим планом мероприятий, разрабатывает график выборочного лабораторного контроля и определяет примерный перечень пищевых продуктов, подлежащих исследованию на предмет определения в них пестицидов. В актах отбора проб обязательно отражаются данные о методах и сроках обработки ядохимикатами (см. приложение 10).

В том случае, когда районная СЭС не располагает своей лабораторией, экспертиза сельскохозяйственной продукции и объектов внешней среды на предмет обнаружения ядохимикатов должна осуществляться в областной или межрайонной лабораториях. И тогда в целях соблюдения планомерного текущего контроля необходимо предварительное согласование с указанными лабораториями объема лабораторных исследований.

III. САНКЦИИ

При установлении фактов нарушения:

а) общих мер безопасности (См. Санитарные правила 531-65 п. II, III);

б) мер безопасности при перевозке ядохимикатов, хранении и отпуске (Санитарные Правила 531-65 п. IV, V);

в) мер безопасности при применении ядохимикатов путем опыливания, опрыскивания, при фумигации (газации) поме-

щений и почвы, при применении приманок, при применении аэрозолей, при протравливании, перевозке и севе семян (См. Санитарные Правила 531-65 п. VI § 50—118);

г) при нарушении условий охраны пищевых продуктов (Санитарные Правила 531-65, п. VII);

д) при нарушении условий охраны атмосферного воздуха, водных источников (Санитарные Правила 531-65, п. VIII);

е) при отсутствии надлежащего обеспечения средствами индивидуальной защиты и ухода за ними (Санитарные Правила 531-65, п. IX и X) — составляется по установленной форме АКТ или протокол о нарушении санитарных норм и правил. Руководству колхоза, совхоза и другого государственного предприятия должно быть предъявлено в письменном виде соответствующее требование об устранении выявленных нарушений и должны быть приняты другие необходимые административные меры по предписанию органов государственного санитарного надзора, в том числе и вынесение постановлений о наложении штрафа. Постановление о наложении штрафа выносится главным санитарным врачом СЭС согласно установленному порядку. В случае невыполнения постановления о предъявлении санитарных требований, об этом должно быть сообщено вышестоящим инстанциям, прокурору или должны быть приняты меры непосредственно на месте вплоть до аплombирования складов, машин, помещений, где ведется протравливание семян и т. д.

IV. ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

Одним из ответственных моментов, лежащих на обязанности медицинских работников, является организация и проведение предварительных и периодических медицинских осмотров лиц, выделенных на работу с ядохимикатами.

Контроль за организацией и проведением медосмотров возлагается на районную санитарно-эпидемиологическую станцию. Осмотры проводят врачи районных и участковых больниц (см. приказ Министра здравоохранения СССР № 400 от 30 мая 1969 года и Санитарные правила 531-65 п. III).

Ответственным периодом в работе сельских медицинских учреждений является также обслуживание работ, связанных с использованием ядохимикатов, которые, как известно, носят сезонный характер. Так, например, массовое протравливание семенного материала в средней полосе Федерации начинается в конце первого и начале второго квартала, а борьба с сор-

ной растительностью в мае месяце. К проведению химических работ медицинский персонал района должен готовиться заблаговременно, с тем, чтобы обеспечить полную готовность хозяйств к применению пестицидов. При этом серьезное внимание уделяется обучению работников сельского хозяйства правилами обращения с ядохимикатами и оказания первой доврачебной помощи. Участковыми врачами и фельдшерами организуются санитарные посты. На их же ответственности лежит и организация специальных аптечек, предусмотренных Санитарными правилами 531-65 (приложение № 11).

Одной из особенностей сельскохозяйственного производства является значительная удаленность работ (в том числе и с ядохимикатами) от медицинских учреждений. В связи с этим, в процессе текущего надзора особое значение приобретает максимальное приближение к месту работы контролирующих лиц. Большая роль в этом деле отводится сельским врачебным участкам и фельдшерско-акушерским пунктам. Они, совместно с санитарными уполномоченными и активистами Красного Креста и Красного Полумесяца, следят за выполнением предписаний Санитарного надзора и выполнением Санитарных правил хранения, транспортировки и применения ядохимикатов № 531-65, на них же возлагается обязанность в случае необходимости оказывать первую помощь пострадавшим.

Большая многообразная работа сельских врачебных участков может быть хорошо выполнена при наличии санитарного актива, который является помощником и участником всех проводимых санитарно-профилактических мероприятий.

V. САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ МИНИМУМ. САНИТАРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Санитарное просвещение является обязанностью каждого медицинского работника, каждого медицинского учреждения.

План санитарно-просветительной работы должен предусматривать максимальный охват слушателей обслуживаемого района.

Задача этого раздела деятельности сельской санитарно-эпидемиологической станции сводится к широкой пропаганде гигиенических навыков и знаний по вопросам безопасного применения пестицидов. Как результат этой работы, должна явиться мобилизация сознания сельского населения о необходимости строгого соблюдения правил обращения с пестицидами.

В деле профилактики отравления пестицидами специальная подготовка работников сельского хозяйства имеет не менее важное значение.

От специалистов сельского хозяйства так же, как и от рядовых исполнителей химических работ, зависит санитарное благополучие хозяйства, села, района, области, поскольку они планируют, определяют объем сельскохозяйственных работ с применением химических средств защиты, они же и осуществляют эти работы. Правильная организация химических работ (с гигиенической точки зрения) во многом зависит от осведомленности работников сельского хозяйства в вопросах токсикологии, гигиены и техники безопасности, а также от умения применять эти знания на деле.

Уровень подготовки специалистов сельского хозяйства по затрагиваемому вопросу не всегда соответствует запросам практики, вот почему совершенно необходима их подготовка в процессе работы. Эта подготовка может проводиться в форме тематических декадников, семинаров, курсов по специальной программе, предложенной Министерством здравоохранения (см. Программу обучения сельского населения. Приложение № 12).

Важно подчеркнуть, что программа занятий с работниками сельского хозяйства должна строиться с учетом характера предстоящей работы с пестицидами. Проводят эти занятия медицинские работники.

Чтобы лекции и беседы наверняка достигали своей цели, целесообразно чтение их приурочивать к моменту проведения того или иного вида химических работ. Так, например, известно, что в ближайшее время намечены работы по протравливанию семян высокотоксичными ртутными препаратами. Санитарной службе известно, что эти препараты при неправильном обращении с ними чаще других приводят к острым и хроническим отравлениям. Следовательно, и санитарная служба, и лечебно-профилактическая сеть должны уделить этому вопросу особое внимание. До начала работ на страницах местной печати, по радио, на беседах и лекциях надо настойчиво освещать вопросы безопасного применения ртутно-органических протравителей, дать рецепт правильной с гигиенической точки зрения организации труда, личной и общественной гигиены.

Позднее начинается борьба с насекомыми, против которых используются самые разнообразные препараты, но чаще других, фосфорорганические и хлорорганические инсектициды

(ГХЦГ, гептахлор, линдан, хлорофос, карбофос и многие другие). И те и другие таят в себе большую опасность для человека и животных. Следовательно, этим работам должна предшествовать серьезная санитарно-просветительная работа среди сельского населения по вопросам гигиены труда, по вопросам правильного применения инсектицидов на зерновых, бобовых культурах в плодоовощных хозяйствах, обеспечивающая максимальную защиту продукции от попадания в нее ядохимикатов.

В сельских условиях должны найти применение все средства и формы санитарного просвещения: беседы, лекции, громкие читки санитарно-просветительной литературы, выпуск стенных газет, использование радио.

Санитарно-просветительная работа должна проводиться и в стенах медицинских учреждений, в сельских клубах, библиотеках, на полях, там, где осуществляется работа с ядохимикатами.

Санитарное просвещение по профилактике отравлений пестицидами требует не только специальных знаний, но и известного искусства убедительно и наглядно довести до слушателя сведения, вооружающие его против опасности скрытой в химических средствах защиты растений от вредителей, болезней и сорняков.

Пропаганду гигиенических знаний следует включать в общий план агитационно-массовой работы, которая проводится на селе партийными, профсоюзными организациями, Обществом по распространению политических и научных знаний.

ЛИТЕРАТУРА

I. Санитарные нормы и правила

а) «Санитарные правила проектирования, оборудования и содержания складов для хранения сильнодействующих ядовитых веществ» (СДЛВ) № 534-65.

б) «Санитарные правила по хранению, транспортировке и применению минеральных удобрений в сельском хозяйстве» № 718-67.

в) «Санитарные правила по хранению, транспортировке и применению ядохимикатов в сельском хозяйстве» № 531-65.

г) Приложение к циркулярному письму МЗ СССР № 121-9/215-4 от 10 февраля 1967 года «Санитарно-защитные зоны между животноводческими фермами, объектами производственного комплекса и сельскими населенными пунктами» (согласовано с Главсельстройпроектом Госстроя СССР — 18.II.1967 года).

д) «Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий» 245—653.

е) «Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенических требований к производственному оборудованию» 554-65.

II. Ведомственные нормы и правила

а) Положение об организации перевозок минеральных удобрений, химических средств мелиорации почв и ядохимикатов автомобильным транспортом — утверждено зам. мин. автомобильного транспорта и шоссейных дорог РСФСР, зам. мин. с/х РСФСР, зам. пред. в/о «Россельхозтехники». Согласовано — пред. ЦК Профсоюзов работников связи, работников автотранспорта и шоссейных дорог, рабочих и служащих с/хозяйства и заготовок, зам. главн. санитар. врача РСФСР — 1966 г.

б) Нормы технологического проектирования складов сухих минеральных удобрений и химических средств защиты растений колхозов и совхозов — утвержден МСХ СССР (проект).

в) «Инструкция по технике безопасности при хранении, транспортировке и применении ядохимикатов (пестицидов) в сельском хозяйстве» — утв. МСХ СССР 8.II.1968 года, согласовано с зам. главного санитарного врача СССР.

III. Строительные нормы и правила ч. II.

а) Раздел Н — гл. 6-67 к. «Склады сухих минеральных удобрений и химических средств защиты растений». Нормы проектирования 1968 г.

б) Раздел Н — гл. 1-62 — «Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий». Нормы проектирования 1963 г.

в) Раздел М — гл. 3-68 — «Вспомогательные здания и помещение промышленных предприятий». Нормы проектирования 1968 г.

IV. Справочные издания

1) Сборник официальных материалов по контролю за применением ядохимикатов в сельском хозяйстве (Медгиз, 1966 г. под редакцией П. П. Лярского).

2) Справочник помощника санитарного врача и помощника эпидемиолога («Медицина» 1967 г. под ред. Н. Н. Литвинова).

Приложения

Приложение 1

ПРИМЕРНЫЙ КОМПЛЕКСНЫЙ ПЛАН ЦЕНТРАЛЬНОЙ РАЙОННОЙ БОЛЬНИЦЫ ПО ВОПРОСАМ ПРОФИЛАКТИКИ ОТРАВЛЕНИЯ ПЕСТИЦИДАМИ

Мероприятия	Срок исполнения	Ответственный исполнитель	Контроль за исполнением	Прим. о выполн.
1	2	3	4	5
I. Организационные мероприятия				
1. Составить список хозяйств района, планирующих применение ядохимикатов на год с учетом их ассортимента и потребного количества.	До I/I	Санитарный врач (ф. и. о.). Станция защиты растений	Главный врач РайСЭС	
2. Составить санитарную характеристику (паспорт) на все хозяйства района с учетом специфики их производства, специфики применения ядохимикатов, степени готовности каждого хозяйства к проведению химических работ	До I/II	Санитарный врач (указ. ф. и. о.)	Главный врач РайСЭС	
3. Провести подготовку медицинских работников района по вопросам гигиены, токсикологии пестицидов и клиники отравлений.	До 15/I	Оргметодотдел районной больницы (указать ф. и. о.)	Главный врач района	
4. Провести семинары (декадники, теоретические конференции и т. п.). а) работников здравоохранения; б) специалистов сельского хозяйства, руководителей колхозов и совхозов.	Определяется срок конкретный (в IV квартале и в I квартале года)	1. Оргметодотдел райбольницы 2. Районное управление сельского хозяйства 3. Районное объединение сельхозтехники 4. Руководители совхозов и колхозов	Главный врач района	

Продолжение приложения № 1

1	2	3	4	5
6. Определить список хозяйств (объектов), нуждающихся в усиленном текущем санитарном надзоре за условиями применения пестицидов и закрепить ответственных лиц за проведением обследования.	До I/II	1. Гл. врачи сельских участковых больниц 2. Санитарный врач	Гл. врач РайСЭС	
7. Определить хозяйства (объекты), подлежащие обязательному плановому лабораторному контролю (молоко, культурные растения, фураж, вода, почва и пр.).	До 5/II	Санитарный врач (ф. и. о.)	Гл. врач РайСЭС	
II. Текущий санитарный надзор				
8. Провести обследование условий труда во время протравливания семенного материала в хозяйствах (дается список хозяйств, намеченных в п. 6).	Сроки обследования: в зависимости от сроков химической работы	1. Гл. врачи сельских участковых больниц 2. Зав. фельдшерско-акушерских пунктов 3. Санитарные врачи	Гл. врач РайСЭС	
9. Осуществить контроль за соблюдением правил обращения с ядохимикатами при работах по уничтожению грызунов (дается список хозяйств), намеченных в п. 7).	Тоже	4. Пом. сан. врачей	Гл. врач РайСЭС	

Продолжение приложения № 1

1	2	3	4	5
Осуществить контроль за правилами обращения с ядохимикатами при работах по уничтожению насекомых: а) в садах (дается список объектов, предусмотренных п. 7); б) на зерновых, бобовых культурах (список объектов); в) на технических культурах (список объектов); г) в огородах, парниках (список объектов).	В соответствии со сроками химических работ	То же	Гл. врач РайСЭС	
10. Осуществить контроль за правилами обращения с гербицидами при работах по уничтожению сорной растительности (список хозяйств).	В соответствии со сроками химических работ	1. Пом. санит. врача 2. Зав. фельдшерско-акушерскими пунктами 3. Гл. врачи сельских участковых больниц.	Гл. врач РайСЭС	
11. Проверить готовность хозяйств к проведению химических работ (список объектов, намеченных в п. 7)	То же	То же		
12. Лабораторный контроль: а) провести исследование молока с целью выявления остаточных количеств ядохимикатов из хозяйств (дается список намеченных хозяйств и количество проб);	Контрольные лаборатории станции защиты растений	То же и лаборант райоблСЭС	Гл. врач РайСЭС	
б) провести исследование овощей с целью выявления остаточных количеств ядохимикатов из хозяйств (дается список хозяйств, ассортимент овощей);	То же			

1	2	3	4	5
в) провести анализ ягод и плодов с целью выявления остаточных количеств ядохимикатов из хозяйств (дается список хозяйств и ассортимент ягод и плодов);	То же			
г) провести (по показаниям) анализ пищевых продуктов, воды, почвы, воздуха на присутствие ядохимикатов	Лаборатория ОблСЭС			
13. Провести анализ результатов планового и текущего санитарного и лабораторного контроля и разработать план профилактических мероприятий, направленных на предупреждение отравлений пестицидами.	В процессе текущего санитарного надзора по мере выявления нарушений санитарного законодательства	Закрепленные за объектами санитарные врачи	Гл. врач райСЭС	
III. Лечебно-профилактическая работа				
14 Организовать и провести медосмотр сельскохозяйственных рабочих района, выделенных на работу с ядохимикатами.	По сезонам года с учетом специфики проводимых химических работ	1. Гл. врачи участковых больниц 2. Фельдшера	Гл. врач райСЭС	
15. Организовать и провести обучение бригадиров активистов РОККа, членов санпоста, сельхозрабочих правилам работы с пестицидами по оказанию первой доврачебной помощи пострадавшим.	То же	То же, участковые врачи, фельдшера	То же	
16. Укомплектовать во всех хозяйствах района и их подразделениях аптечки первой помощи	До I/III	Гл. врач района, участковые врачи, фельдшера	Гл. врач района	

Продолжение приложения № 1

1	2	3	4	5
IV. Санитарно-просветительная работа				
17. Разрабатывается график лекций, бесед, громких читок с учетом местных конкретных условий применения пестицидов для широких слоев сельского населения.	До 10/I	Врачи лечебной и санитарной сети, фельдшера	Гл. врач райСЭС Гл. врач района	

Приложение 2

ПРОГРАММА

и методические указания обучения работающих с ядохимикатами, применяемыми в сельском хозяйстве

Утверждено зам. гл. санитарного врача СССР и зам. начальника Главного Управления защиты растений МСХ СССР.

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Тема I. Химизация сельского хозяйства и здоровье населения

(2 часа)

Значение применения в сельском хозяйстве химических средств для борьбы с вредителями и болезнями различных продовольственных культур, сорной растительностью, вредителями запасов зерна, а также в борьбе с эктопаразитами животных.

Понятие о ядохимикатах — пестицидах.

Возможные отрицательные последствия для здоровых людей в связи с неправильным применением ядохимикатов. Порядок внедрения в сельскохозяйственную практику новых ядохимикатов.

Список ядохимикатов, допущенных к применению в сельском хозяйстве. Ядохимикаты, допущенные для продажи населению.

Пути загрязнения ядохимикатами продуктов питания, атмосферного воздуха, воздуха помещений, водоемов.

Организация контроля за правильным применением ядохимикатов. Учет правильности использования и расходования ядохимикатов.

Тема II. Гигиенические требования, предъявляемые к ядохимикатам

(2 часа)

Общие гигиенические требования, предъявляемые к ядохимикатам (наименьшая токсичность для человека, домашних животных и полезных насекомых, отсутствие кумулятивных свойств). Классификация ядохимикатов по их назначению в применении (инсектициды, фунгициды, нематоциды и т. д.) и по их токсичности.

Зависимость проникновения ядов в организм и их токсичность от физико-химических свойств препаратов (летучесть, стойкость, растворимость).

Понятие о нормировании остаточных количеств ядохимикатов в пищевых продуктах и в воздухе рабочей зоны. Санитарное законодательство по этому вопросу.

Тема III. Краткие сведения о токсичности отдельных групп ядохимикатов

(4 часа)

Общая характеристика высокотоксичных, токсичных, среднетоксичных и малотоксичных ядохимикатов.

Хлорорганические ядохимикаты (ДДТ и его аналоги, гексахлоран технический, гамма-изомер гексахлорана, полихлорпинен и полихлоркамфен, гептахлор, алдрин, эфир-сульфонт, дихлорэтан, препарат ДДД, гексахлорбензол);

ртутно-органические препараты — гранозан, меркуран, фенилмеркурацетат и др.;

мышьякосодержащие препараты — арсенат натрия, арсенат кальция, парижская зелень;

фосфорорганические пестициды — тиофос, метафос, метилмеркаптофос, карбофос, хлорофос, трихлорметафос и др.

Токсичность отдельных пестицидов, не относящихся к указанным группам: ДНОК, севин, никотинсульфат, анабазин сульфат, производные синильной кислоты, ратиндан, зоокумарин, симазин и др.

Отличительные особенности препаратов каждой группы. Форма применения отдельных препаратов (порошок, паста, жидкости).

Условные обозначения токсичности ядохимикатов (СДЯВ, СЯВ), условные обозначения на упаковках и этикетках о токсичности.

Тема IV. Отравления, возникающие при неправильном использовании ядохимикатов

(1 часа)

Причины отравлений, возникающих от ядохимикатов, применяемых в сельском хозяйстве.

Опасность поступления в организм малых количеств ядохимикатов в течение длительного времени.

Пути проникновения ядохимикатов в организм человека. Понятие об острых, подострых и хронических отравлениях. Ранние признаки отравлений и клиническая картина заболевания. Первая (доврачебная) помощь при отравлениях. Пользование аптечкой первой помощи, приемы искусственного дыхания. Меры предупреждения отравлений ядохимикатами.

Тема V. Правила перевозки, хранения и отпуска ядохимикатов

(3 часа)

Требования к перевозке ядохимикатов. транспорт, тара, правила поведения лиц, сопровождающих транспорт. Запрещение перевозить ядохимикаты совместно с пищевыми продуктами и другими товарами и предметами. Условия перевозки огнеопасных ядохимикатов (дихлорэтан, метилбромид, хлорсмесь и др.). Перевозка ядохимикатов в железнодорожном транспорте. Санитарная обработка транспорта после перевозки ядохимикатов.

Обезвреживание тары из-под ядохимикатов. Уничтожение пришедшей в негодность тары.

Значение маркировки тары, ответственность кладовщика за сохранность этикеток, требования к таре, в которую отвешивают и выдают яд. Инструменты для взвешивания препаратов.

Требования к хранению ядохимикатов, зоны разрыва складских помещений от жилых зданий, источников водоснабжения, скотных дворов и прочих построек. Требования к складским помещениям, в том числе к их вентиляции, освещению, к бытовым помещениям, значение постоянного проветривания склада.

Порядок складирования, учета и выдачи находящихся на хранении ядохимикатов. Оформление документов при выдаче ядохимикатов. Порядок паспортизации остающихся ядохимикатов.

Тема VI. Общие меры безопасности при работе с ядохимикатами

(4 часа)

Механизация работ по применению ядохимикатов, содержание аппаратуры, предназначенной для работы с ядохимикатами. Значение предупредительных надписей на местах работ с ядохимикатами и на дорогах, проходящих через обработанные поля, сады и др.

Роль температуры, скорости движения воздуха, сравнительная характеристика разных методов обработки растений (авиахимической, тракторной, ранцевой).

Гигиена труда при приготовлении рабочих составов ядохимикатов; правила взвешивания ядохимикатов, смешивание препаратов, заправка опрыскивателей.

Меры безопасности при применении ядохимикатов путем опыливания. Меры безопасности при применении ядохимикатов путем опрыскивания (работа с сильнодействующими и высокотоксичными препаратами, правила приготовления рабочих растворов, заполнение резервуаров опрыскивателей, защита работающих от попадания растворов на открытие части тела).

Меры безопасности при фумигации (дегазации) помещений (значение охраны газируемого объекта, запрещение проводить газирование объектов, расположенных на расстоянии менее 50 *м* от жилых помещений, состав бригады, меры индивидуальной защиты и личной гигиены; правила переноски, погрузки и выгрузки баллонов с фумигантами; хранение баллонов с фумигантами).

Меры безопасности при фумигации почвы. Меры безопасности при применении отравленных приманок (приготовление приманок, разбрасывание и раскладывание приманок).

Меры безопасности при применении аэрозолей (получение аэрозолей, учет направления ветра при работе с аэрозолями. Обработка аэрозолями помещений). Меры безопасности при протравливании семян, их перевозке и севе (сравнительная гигиеническая характеристика отдельных методов — сухое протравливание, полувлажное, влажное).

Характеристика аппаратов, которые применяются для протравливания семян. Правила протравливания — загрузка яда в аппарат, выгрузка протравленных семян, зашивка мешков, маркировка, их хранение. Порядок отпуска протравленных семян для посева, перевозка протравленных семян к месту сева; правила сева протравленных семян — наличие крышек на семенных ящиках, соблюдение правил личной гигиены.

Тема VII. Охрана пищевых продуктов от загрязнения ядохимикатами

(4 часа)

Форма учета использования я/х для обработки растений, домашних животных и птицы.

Пути возможного загрязнения ядохимикатами пищевых продуктов (неправильная обработка растений и почвы, хранение пищевых продуктов вместе с ядохимикатами и др.) загрязнений продуктов в зависимости от

условий применения ядохимикатов, методов, формы расхода, сроков обработки, допустимые сроки обработки ядохимикатами продовольственных культур.

Влияние ядохимикатов разных групп на качество пищевых продуктов.

Значение указаний в сертификатах на пищевые продукты, названия препарата, даты и способов обработки ядохимикатами культур, от которых они получены.

Порядок определения остаточных количеств ядохимикатов в пищевых продуктах.

Тема VIII. Охрана атмосферного воздуха, водных источников и почвы

(2 часа)

Порядок авиахимической обработки участков и обработки аэрозольными генераторами. Запрещение обработки парков и зеленых насаждений высокотоксичными, а также обладающими неприятным запахом препаратами. Порядок обработки зеленых насаждений в населенных пунктах. Защита источников водоснабжения и почвы при работе с ядохимикатами.

Миграция ядохимикатов в воздухе, воде, почве.

Размещение складов по хранению ядохимикатов в населенных пунктах, санитарно-защитные зоны.

Контроль за содержанием остаточных количеств ядохимикатов в воде водоисточников и атмосферном воздухе. Обезвреживание и удаление остатков ядохимикатов и смывных вод, образующихся в процессе работы с ядохимикатами (мытье машин и аппаратов, тары, стирка спецодежды и пр.).

Тема IX. Личная гигиена работающих с ядохимикатами и средства индивидуальной защиты

(5 часов)

Порядок проведения предварительных и периодических медицинских осмотров.

Противопоказания к работе с ядохимикатами. Значение соблюдения правил личной гигиены в предупреждении отравлений ядохимикатами.

Средства индивидуальной защиты работающих. Выбор и подбор средств индивидуальной защиты Хранение средств индивидуальной защиты. Санитарная обработка и обезвреживание спецодежды, обуви и других средств индивидуальной защиты.

Порядок смены фильтров в респираторах. Средства защиты при работе с высокотоксичными ядохимикатами и пользование ими. Сроки носки спецодежды, спецобуви и др. средств индивидуальной защиты.

Методические указания к проведению семинара по гигиене и токсикологии пестицидов для работающих с ядохимикатами

Задачей семинара является обучение лиц, работающих с пестицидами, правильному обращению с химическими средствами защиты растений при транспортировке, хранении и применении их в сельском хозяйстве.

В программу семинара включены основные вопросы гигиены и токсикологии пестицидов, знание которых позволяет правильно организовать работу по применению ядохимикатов в сельском хозяйстве.

Слушатели должны усвоить, что соблюдение правил применения, хранения и транспортировки ядохимикатов, выполнение рекомендуемых нормативов, сроков обработки растений и сбора урожая обеспечат безопасность работы с ядохимикатами, не окажут вредного влияния на окружающую среду и сельскохозяйственные культуры, используемые для питания.

При изложении материала необходимо разъяснить, что в зависимости от организации работы резко меняется содержание ядохимикатов в зоне дыхания и в разных объектах внешней среды. Это имеет место при взвешивании ядов, приготовлении рабочих составов, заправке машин, выгрузке протравленных семян, севе их и др.

Работа по применению ядохимикатов может быть правильно организована только на базе знания вопросов сравнительной токсичности пестицидов. Это позволяет в данном хозяйстве разумно использовать имеющуюся аппаратуру, в зависимости от токсичности разных ядов, правильно распределять средства индивидуальной защиты, предъявлять требования к мерам личной и общественной безопасности. В этой связи необходимо очень четко и конкретно рассказать слушателям о путях поступления разных ядохимикатов в организм, степени их токсичности, обратив особое внимание на высокотоксичные и обладающие выраженными аккумулятивными свойствами пестициды.

Важнейшее значение для профилактики интоксикаций имеет знание возможных путей загрязнения ядохимикатами пищевых продуктов, мер предохранения их от загрязнения пестицидами. Крайне важно соблюдать регламентации применения ДДТ, гексахлорана и др. пестицидов.

При изложении темы об отравлениях ядохимикатами рекомендуется приводить конкретные примеры, когда нарушение правил работы с ядохимикатами приводило к отравлениям.

На занятиях по этой теме следует рассказать о назначении и содержании аптечки первой помощи, показать, как ею пользоваться. Практически показать, как должна проводиться первая медицинская помощь.

Следует научить слушателей, работающих с ядохимикатами, правилам и методам дегазации тары, помещения, транспорта, загрязненного ядохимикатами, пользоваться средствами индивидуальной защиты.

Изложение материала должно сопровождаться, демонстрацией таблиц, плакатов, наглядных пособий. Должны быть продемонстрированы все средства индивидуальной защиты и показан порядок их снятия после работы с ядохимикатами.

Целесообразно по окончании курса провести итоговое занятие по типу групповой беседы и дискуссии.

Занятия проводятся медицинскими и санитарными работниками, а также специалистами сельского хозяйства (агрономами), прошедшими предварительную подготовку по данной программе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Санитарные правила по хранению, транспортировке и применению ядохимикатов в сельском хозяйстве. Утверждены главным санитарным врачом СССР 10 июня 1965 г. № 531-65.

2. М. Г. Шевченко, Е. Г. Шарина. Вопросы гигиены питания при использовании пестицидов в сельском хозяйстве. М., 1965 г.

3. Под редакцией А. И. Штенберг и Ю. Д. Лебедева. Сборник официальных материалов по контролю за ядохимикатами, применяемыми в сельском хозяйстве. Медицина, 1961 г.

4. Список химических средств борьбы с вредителями, болезнями и с сорняками, разрешенных для применения в сельском хозяйстве на 1969 г. Утвержден Министерством сельского хозяйства СССР, 28.XII.1965 г. Согласован с Министерством здравоохранения СССР 18.XII.1965 г.

5. Л. И. Медведь. Гигиена труда при применении инсектофунгицидов в сельском хозяйстве. Медгиз, М., 1958 г.

6. Е. Н. Буркацкая, М. С. Каган, Е. И. Спыну. Профилактика отравлений ядохимикатами и протравленным зерном. М., 1961 г.

7. А. Л. Ефимов. Справочник по применению ядов для борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений. М., Сельхозиздат, 1958 г.

8. Н. В. Лазарев. Вредные вещества в промышленности. М., Госхимиздат, 1965 г.

9. П. В. Попов. Справочник по ядохимикатам, М., 1956 г.

10. Е. Н. Буркацкая. Профилактика отравлений при применении гексахлорана в сельском хозяйстве, «Фельдшер и акушерка», 1954 г., 2.

11. Е. Н. Буркацкая. Гигиена труда при работе с ядохимическими веществами в сельском хозяйстве, М., 1957 г.

12. Е. Н. Буркацкая, Ю. С. Каган, Е. И. Спыну. Профилактика отравлений ядохимикатами. Серия из 12 таблиц с конспектом лекций в помощь лектору. М., Институт санпросвета, 1965 г.

13. Кинофильмы. «Будь осторожен — ядохимикаты». (Профилактика отравлений ядохимикатами) — санпросветфильм, I ч., Киев научфильм, 1965 г.

14. Кинофильм. «И друзья и враги» — профилактика отравлений плодов и овощей ядохимикатами — санпросветфильм, I. ч. Киев, научфильм, 1965 г.

15. З. В. Малярова. Охрана здоровья тружеников села, учебные таблицы в помощь лектору. Серия из 12 таблиц с методическим указанием. М., Институт санпросвета, 1965 г.

16. З. В. Малярова. «Осторожно, ядохимикаты!» — диафильм производство фабрики диафильмов, М., 1965 г.

*Приложение № 3**

ТРЕБОВАНИЕ

на получение ядохимикатов со складов колхоза или совхоза

Заведующему складом ядохимикатов выдать бригадиру, звеньевому

_____

бригады, звена тов. _____ для проведения работ в объеме (указать каких именно и их объем) _____

_____

_____

_____

_____

следующее количество ядохимикатов (указать каких и сколько в кг)

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Председатель колхоза или директор совхоза _____

* Извлечение из санитарных правил 531-65 от 10 июня 1965 г.

*Приложение № 4**

КНИГА

учета прихода-расхода ядохимикатов по складу колхоза (совхоза

_____) за_____год

Наименование ядохимиката _____

Дата операции приема или отпуска ядохимикатов	По какому документу и откуда поступил ядохимикат или кому передан (выдан)	Приход		Расход		Остаток на день учета		Расписка получателя
		Вес в кг	Число тарных единиц	Вес в кг	Число тарных единиц	Вес в кг	Число тарных единиц	

Книга учета должна быть с пронумерованными страницами, прошнурована и скреплена печатью и подписью председателя колхоза или директора совхоза.

По мере поступления разнообразных ядохимикатов им отводятся соответствующие страницы для учета.

---

* Извлечение из санитарных правил 531-65 от 10 июня 1965 г.

*Приложение № 5**

Срок действия _____

Главный санитарный врач _____

района _____

Дата выдачи _____

ПАСПОРТ

на право получения и хранения ядохимикатов

Колхоз (совхоз) _____

район _____ область _____

Колхоз (совхоз) снабжается ядохимикатами со склада _____

_____ районного объединения «Сельхозтехника».

Описание склада

1. Размер склада в метрах: _____ длина _____

ширина _____, высота до потолка _____

2. Построенный по типовому проекту № _____

Приспособленный из-под _____

3. Построенный из материала: стены _____

пол _____, крыша _____

потолок _____

а) Количество ворот: с фасада _____

с тыла _____

б) Освещение _____

в) Отопление _____

г) Вентиляция _____

---

* Извлечение из санитарных правил 531-65 от 10 июня 1965 г.

4. Благоустройство:

а) ограда _____

б) Подъездные пути _____

в) Расстояние от жилых построек и построек общественного питания _____

метров, от других хозяйственных построек _____

метров, от водных источников _____ метров.

г) Озеленение усадьбы склада _____

д) Наличие помещения для хранения спецодежды, аптечки _____

е) Наличие отдельных помещений для принятия пищи и отдыха _____

5. *Оборудование склада:*

а) Весы для взвешивания ядохимикатов _____

_____

б) Мелкий инвентарь (перечислить) _____

_____

в) Стеллажи _____

г) Передвижные (стационарные) перегородки для отдельных ядохимикатов _____

_____

д) Наличие спецодежды (перечислить) _____

е) Наличие аптечки _____

ж) Наличие противопожарного инвентаря (перечислить) _____

_____

з) Наличие предметов личной гигиены _____

Фамилия, имя, отчество (полностью) заведующего складом _____

_____

Возраст _____ (образование — общее _____

специальное (или курсовое) _____

Сколько лет работает заведующим складом ядохимикатов _____

_____

Прохождение инструктажа о безопасных методах работы с ядохимикатами (когда, где) _____

Прохождение медосмотра (когда) _____

_____

Другие замечания санитарного врача _____

_____

_____

Санитарный врач _____

района _____

области _____

Подпись _____

Дата выдачи _____

Подпись председателя колхоза (или директора совхоза) _____

*Приложение № 6**

СПОСОБЫ ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ СПЕЦОДЕЖДЫ И ТАРЫ

1. Вначале спецодежду тщательно вытряхивают, а затем замачивают в мыльно-содовом растворе на протяжении 6—8 часов. После этого спецодежду 2—3 раза стирают в горячем мыльно-содовом растворе, содержащем 2,5% мыла и 0,5% соды. Если одежда загрязнена стойкими ядохимикатами (ДДТ, гексахлоран и др.), то ее следует прокипятить в таком растворе дважды на протяжении 30 минут каждый раз.

После стирки спецодежду отжимают и прополаскивают последовательно в горячей, теплой и холодной водах, а затем просушивают.

2. Резиновые сапоги, перчатки, загрязненные ядохимикатами, обмываются водой, а затем обрабатываются кашицей хлорной извести, после чего несколько раз промываются теплой водой с мылом.

3. Обезвреживание тары (стеклянная посуда, металлические бочки, канистры, барабаны) и аппаратов, загрязненных фосфор-, хлорорганическими, а также динитрофенольными соединениями, необходимо производить 3—5% раствором кальцинированной соды (300—500 граммов на ведро воды). Заливают этим раствором и оставляют стоять на 5—6 часов, после чего многократно промывают водой. Если нет соды, обезвреживание можно провести древесной золой. Для этого в тару насыпают золу и приливают такое количество воды, чтобы образовалась жидкая кашица; хорошо взбалтывают до полного удаления препарата со стенок тары и оставляют стоять с этой смесью на 6—12 часов. Затем сливают содержимое в яму, а тару многократно промывают водой. Стеклянную посуду можно обезвредить кашицей хлорной извести.

Мешки перед стиркой трижды замачивают, на протяжении 4—5 часов, в растворе кальцинированной соды (200 *г* соды на ведро воды), затем отжимают и кипятят в мыльно-содовом растворе в течение 30 минут.

4. Для обезвреживания тары, загрязненной ртутноорганическими препаратами (гранозан, НИУИФ-1), применяют обработку раствором хлорной извести (1 *кг* хлорной извести на 4 *л* воды). Этим раствором заполняют тару и оставляют на 4—6 часов. После этого обрабатывают 3—10% раствором хромсернистого натрия или 10% раствором марганцевокислого калия. По истечении суток обмывают обработанную тару теплой мыльной водой. В качестве обезвреживающего средства применяют раствор марганцевокислого калия, подкисленный соляной кислотой (5 *мл* соляной кислоты на 1 *л* раствора). После замачивания следует стирка в горячей мыльной воде с многократным прополаскиванием.

5. Мешки, загрязненные мышьяксодержащими ядохимикатами, замачивают в горячем 1% растворе медного купороса, откуда их вынимают и кладут в 2% раствор соды и 2% раствор сернокислого аммония (работу надо проводить под тягой или на открытом воздухе). Через 30—60 минут мешки вынимают, основательно прополаскивают до тех пор, пока мешки, погруженные в воду, не перестанут давать синее окрашивание. Таким же образом обезвреживают железные барабаны из-под мышьяксодержащих препаратов.

---

* Извлечение из санитарных правил 531-65 от 10 июня 1965 г.

6. Стеклянную и металлическую тару из-под сероуглерода обильно промывают 3—5% раствором щелочи или пропаривают, а также оставляют в опрокинутом отверстием вниз на некоторой высоте от земли (5—10 *см*).

7. Тару из-под солей синильной кислоты, цианплава (кроме нерастворимых — цианистого серебра, меди, свинца) обезвреживают смесью (2 : 1) из 10% раствора железного купороса и 10% гашеной извести. В эту свежеприготовленную смесь погружают тару на 3—4 часа, затем смесь выливают в яму, а тару хорошо ополаскивают водой.

*Приложение № 7**

КНИГА

учета обработок ядохимикатов сельскохозяйственных растений

№№ п/п	Наименование культуры	Состояние плодоношения (фаза развития растения)	Наименование ядохимикатов и формы его	Дата применения	Расход препаратов, *кг/га*	Дата снятия урожая	Лицо, ответственное за обработку

* Извлечение из санитарных правил 531-65 от 10 июня 1965 г.

*Приложение № 8**

КНИГА

учета обработок ядохимикатами сельскохозяйственных животных и птицы

№№ п/п	Вид животных или птицы	Лактирующие, убойные животные, молодняк	Наименование ядохимиката и форма его	Расход препарата кг/гг или концентрация	Дата обработки	Лицо, ответственное за обработку

* Извлечение из санитарных правил 531-65 от 10 июня 1965 г.

Приложение № 9

КНИГА

учета протравливания семян

№№ п/п	Вид семян	Количество семян	Наименование пестицида	Расход пестицида на тонну зерна	Дата протравливания	Лицо, ответственное за протравливание	Кому, когда и в каком количестве выданы протравленные семена

Приложение № 10

(дата)

АКТ

отбора проб на определение остаточных количеств ядохимикатов в пищевых продуктах

1. Название района, хозяйства, населенного пункта _____

2. Название продукта (культуры) _____

3. Название применяемого ядохимиката _____

4. Стадия вегетации с/х культуры в момент обработки ее ядохимикатом

_____

5. Расход ядохимикатов на гектар _____

6. Дата обработки _____

7. Кратность обработки _____

8. Дата снятия урожая _____

Пробы отбирал врач (помсанврача) _____

Присутствовали: _____

*Приложение № 11**

АПТЕЧКА
первой доврачебной помощи

(Хранится на местах работы с ядохимикатами)

1.	Аммиак (нашатырный спирт) . . .	25 мл
2.	Бинты	5 шт
3.	Бриллиантовая зелень 1% спиртовой раствор	20 мл
4.	Вазелин	1 тюбик
5.	Вата гигроскопическая	150 г
6	Горькая соль	300 г
7.	Йодная настойка	20 мл
8.	Карболен (активированный уголь) . .	100 г
9.	Марганцевокислый калий	20 г
10.	Перекись водорода 3%	100 г
11.	Кислородные подушки	2 шт

Примечание Аптечка пополняется по мере расходования.

---

* Извлечение из санитарных правил 531-65 от 10 июня 1965 г.

*Приложение № 12**

ПРОГРАММА

обучения сельского населения правилам гигиены труда при использовании ядохимикатов в сельском хозяйстве

Санитарно-гигиеническая подготовка сельскохозяйственных рабочих и сельского населения по вопросам хранения, транспортировки и применения ядохимикатов имеет своей целью ознакомление с санитарными требованиями к условиям труда, мерам профилактики профотравлений ядохимикатами, оказанием первой помощи пострадавшим, а также с правилами применения ядохимикатов для предупреждения попадания их в сельскохозяйственные продукты (зерно, птица, мясо, молоко и т. д.) в количествах больших, чем это установлено нормами.

Обучение должно способствовать укреплению здоровья работников сельского хозяйства, повышению производительности труда и выполнению производственных планов.

Данная программа предназначена для проведения врачами сельских, районных и участковых больниц лекций, бесед и занятий на курсах с работниками колхозов, совхозов и сельским населением.

Занятия рекомендуется сопровождать ссылками на конкретные примеры. Поэтому при подготовке к занятиям желательно собрать материал по гигиеническим условиям работы с ядохимикатами на конкретном объекте (хранение ядохимикатов, протравливание семенного материала, опыливание, опрыскивание растений против болезней, насекомых, сорной растительности, борьба с грызунами и др.). Эти материалы можно получить путем личного изучения условий труда или в районной санэпидстанции. Желательно привести примеры имевшихся случаев отравлений. Однако не рекомендуется ссылаться на особо тяжелые случаи со смертельным исходом, так как такие примеры производят на слушателей устрашающее впечатление.

Рекомендуется проведение как теоретических, так и практических занятий.

Весь курс обучения должен быть рассчитан на 4—5 занятий.

На первом занятии слушателей следует ознакомить со значением и перспективами химизации сельского хозяйства, понятиями о ядохимикатах вообще и различных группах в частности (инсектициды, гербициды, зооциды, фунгициды и др.). Кратко ознакомиться с физиолого-анатомическим строением человеческого организма (обратить особое внимание на строение легких, кожи), дать общие сведения о токсичности химических веществ, применяющихся в сельском хозяйстве, указать, отчего зависит ядовитость химических веществ, применяющихся в сельском хозяйстве (физико-химические свойства, летучесть, растворимость), возможные пути попадания в организм; степень ядовитости; острые, подострые и хронические отравления; формы применения препаратов (дусты, эмульсии, суспензии).

---

* Утверждено зам. главного санитарного врача РСФСР 22 июня 1964 г.

Следует отметить токсикологию хлорорганических препаратов (ДДТ, гептахлор, гексахлоран и др.), фосфорорганических (тиофос, метафос, карбофос, хлорофос и др.), ртутноорганических препаратов (гранозан, НИУИФ-1 и др.) и мышьяксодержащих инсектицидов (арсенит натрия, парижская зелень), а также токсикологию отдельных ядохимикатов (препараты меди, фтора, алкалоиды, фосфид цинка и др.).

На втором занятии особое внимание следует уделить вопросам гигиены труда при хранении, перевозке и применении ядохимикатов, значения строгого соблюдения сроков и условий обработки различных культур, а также скота и птицы ядохимикатами с целью недопущения наличия их в остаточных количествах в сельскохозяйственных продуктах и продуктах животноводства. Рассказать об ограничении и регламентации применения ДДТ в растениеводстве и животноводстве.

Кроме того, на занятии надо рассказать о гигиенических требованиях к устройству и размещению складов ядохимикатов, мерах предосторожности при работе с ядохимикатами на складах, гигиенических требованиях к транспортировке ядохимикатов, требованиях при протравливании семян и севе протравленного зерна, гигиенические требования при опыливании и опрыскивании растений и при других способах применения ядохимикатов; гигиенические требования к машинам и аппаратам, используемым для работы с ядохимикатами; оздоровительные мероприятия при работе с ядохимикатами; медицинские осмотры рабочих, недопущение к работе подростков до 18 лет, беременных и кормящих женщин; продолжительность рабочего дня при работе с ядохимикатами не должна превышать 6 час., а при применении фосфорорганических соединений, препаратов ртути, мышьяка, никотина, анабазина — 4 часа с доработкой 2 часа на других работах, не связанных с ядохимикатами.

Третье занятие должно быть посвящено средствам индивидуальной защиты работающих с ядохимикатами, правилам личной гигиены, вопросам обезвреживания помещений, транспорта, тары, спецодежды и т. п., принципу подбора средств индивидуальной защиты (респираторы, комбинезоны и пр.), первой доврачебной помощи при отравлениях ядохимикатами.

Четвертое и пятое занятия должны быть практическими. На этих занятиях слушатели должны научиться принципу подбора средств защиты, обращению с ними во время работы, порядку снятия средств защиты после работы, дегазации спецодежды, правилам ее хранения и пр., а также правилам личной гигиены.

Практические занятия должны проводиться с демонстрацией наглядных пособий — средств индивидуальной защиты и т. п.

На практических занятиях надо научить слушателей пользоваться средствами индивидуальной защиты и правилам ухода за ними.

Слушатели должны хорошо усвоить, что при выборе средств индивидуальной защиты надо руководствоваться физико-химическими особенностями того или иного ядохимиката (его способностью образовывать пары, газы, всасываться через кожу).

Слушатели должны уяснить, что строгое соблюдение санитарных правил гарантирует полную безопасность работы даже с высокотоксичными веществами.

НГ29020. 6.IX-71 г. Печ. л. 2,5. Тираж 500. Заказ 1631.
Саратов. Объединение «Полиграфист». Проспект Кирова, 27.

gost.e-ecolog.ru