

**Всероссийское СМИ**

**«Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»**

Свидетельство о регистрации Эл №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

Сайт: [akademnova.ru](http://akademnova.ru)

e-mail: [akademnova@mail.ru](mailto:akademnova@mail.ru)

*Дудоров В.Е., Гуров Д.А. Природоохранные мероприятия при производстве и использовании пестицидов и агрохимикатов // Материалы по итогам VII-ой Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные вопросы современности: взгляд молодых исследователей», 10 – 20 мая 2019 г. – 0,2 п. л. – URL: [http://akademnova.ru/publications\\_on\\_the\\_results\\_of\\_the\\_conferences](http://akademnova.ru/publications_on_the_results_of_the_conferences)*

### **СЕКЦИЯ: Актуальные вопросы современности**

**Дудоров Виктор Евгеньевич**  
кандидат сельскохозяйственных наук,  
преподаватель кафедры  
безопасности жизнедеятельности  
**Гуров Дмитрий Александрович**  
студент  
**ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»**  
г. Оренбург, Российская Федерация

### **Природоохранные мероприятия при производстве и использовании пестицидов и агрохимикатов**

Нерациональное применение пестицидов неизбежно отрицательно влияет на экосистемы любого уровня, на здоровье человека и человеческих популяций, поэтому еще в годы существования СССР в Украине был создан комитет по охране природы, в функции которого входили: разработка мероприятий по улучшению дела охраны окружающей среды, природоохранного контроля за деятельностью всех предприятий и организаций независимо от их ведомственной подчиненности, в том числе контроля за разработкой получения, производством, транспортировкой, применением и хранением ядохимикатов и минеральных удобрений, установление ПДК вредных веществ в атмосфере, воде водоемов и почве,

**Всероссийское СМИ**

**«Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»**

Свидетельство о регистрации ЭЛ №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

Сайт: [akademnova.ru](http://akademnova.ru)

e-mail: [akademnova@mail.ru](mailto:akademnova@mail.ru)

разработка мер профилактики рассеивания их в окружающей среде и отравлений.

Безопасность применения пестицидов и агрохимикатов обеспечивается соблюдением установленных регламентов и правил применения пестицидов и агрохимикатов, исключающих их негативное воздействие на здоровье людей и окружающую среду. Пестициды и агрохимикаты применяются только при использовании специальной техники и оборудования.

Все это регламентируется «Санитарными правилами по хранению, транспортировке и применению пестицидов в сельском хозяйстве». Этими правилами предусматриваются меры профилактики профессиональных отравлений, которые заключаются прежде всего в максимально возможном ограничении на всех этапах работы контакта с пестицидами. Предусматриваются меры для исключения возможности случайных отравлений населения, проживающего вблизи мест применения и широкого рассеивания пестицидов и удобрений в окружающей среде.

Согласно “Правилам”, склады, где хранятся пестициды и агрохимикаты, должны располагаться на расстоянии не менее 200 м от жилых и животноводческих помещений, а сельскохозяйственная техника, применяемая для рассеивания пестицидов, - на расстоянии не менее 500 м. На эти территории не должны допускаться посторонние лица. Складские помещения и площадки оборудуются таким образом, чтобы исключить возможную утечку сохраняющихся там агрохимикатов.

Транспортировка пестицидов осуществляется только специально оборудованным транспортом, который должен периодически подвергаться обезвреживанию на специально оборудованных площадках. Особые требования предъявляются к таре. Она должна быть исправной и обеспечивать

надежную упаковку ядохимикатов, иметь необходимую и четкую маркировку. Использование освободившейся тары для других целей не допускается. Тару одноразового использования уничтожают, а возвратную обезвреживают на специально оборудованных площадках.

Экологические требования к хранению и транспортировке сформулированы в Федеральном законе «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами» [1]. Так, хранение пестицидов и агрохимикатов разрешается в специализированных хранилищах, предназначенных только для их хранения. Запрещается бестарное хранение пестицидов. При хранении пестицидов и агрохимикатов необходимо соблюдать требования, исключающие причинение вреда здоровью людей и окружающей среде.

Санитарным законодательством определены требования безопасности при хранении и транспортировке пестицидов и агрохимикатов. Например, планировка складов должна предусматривать наличие помещений:

– для хранения и отпуска пестицидов или агрохимикатов; в случае наличия веществ первого класса опасности для их хранения и отпуска предусматривается отдельное изолированное помещение или выделенный отсек помещения под замком, которое после окончания работы должно быть опечатано; такое же помещение должно быть выделено для хранения и отпуска пожаро- и взрывоопасных веществ;

– для очистки и обеззараживания спецодежды, спецобуви, средств индивидуальной защиты работающих.

К работе с пестицидами и агрохимикатами допускается только специально обученный персонал не моложе 18 лет, женщины не старше 50, а

**Всероссийское СМИ**

**«Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»**

Свидетельство о регистрации ЭЛ №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

Сайт: [akademnova.ru](http://akademnova.ru)

e-mail: [akademnova@mail.ru](mailto:akademnova@mail.ru)

мужчины - 55 лет. Запрещена работа беременных и кормящих матерей. Каждые 12 месяцев персонал должен проходить обследование, а в отдельных случаях чаще. При работе с фосфорорганическими пестицидами - еженедельный контроль активности холинэстеразы крови (проверяют перед началом работы) и при снижении ее уровня на 25% переводят на работу, не связанную с контактом с пестицидами. Рабочий день не должен превышать 6 часов, а при работе с ртутьорганическими пестицидами - 4 часа. 8 часов на работе, исключая контакт с пестицидами [2].

Работающие с пестицидами и минеральными удобрениями не реже 1 раза в 6 месяцев обязаны проходить медосмотры, в которых должны принимать участие врачи разных профилей: терапевты, невропатологи, стоматологи, дерматологи, гинекологи, окулисты, ЛОР-специалисты, рентгенологи. Медосмотры должны сопровождаться проведением общего анализа крови, биохимическими исследованиями холинэстеразы, содержания метгемоглобина в крови. Лицам, проработавшим с пестицидами, минеральными удобрениями более 5 лет, а равно и с другими вредными веществами следует раз в 3 года проводить рентгенографию легких.

Важным является соблюдение правил личной гигиены, использование защитной одежды, масок, респираторов, очков, перчаток.

Наиболее рациональное использование ядохимикатов в растворах, суспензиях или гранулах. Распыление их более опасно. В связи со значительным бесполезным рассеиванием пестицидов в окружающей среде в момент использования, расстояние от ближайших населенных пунктов должно составлять не менее 1000 м, а их рассеивание должно производиться с помощью специальных агрегатов на механической тяге, территория обозначается знаками, а население предварительно оповещается.

**Всероссийское СМИ**

**«Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»**

Свидетельство о регистрации ЭЛ №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

Сайт: [akademnova.ru](http://akademnova.ru)

e-mail: [akademnova@mail.ru](mailto:akademnova@mail.ru)

В настоящее время считается рациональным применение пестицидов по мере необходимости, т. е. при достижении такой численности вредителей, когда становится экономически оправданным применение ядохимикатов.

Предусматриваются меры по снижению внесения количества минеральных удобрений с учетом законов циркуляции в почве азота, фосфора, кальция, калия и других биогенных веществ. Балансируются сроки внесения удобрений.

С целью максимального снижения содержания пестицидов в продуктах питания разработаны оптимальные сроки обработки сельскохозяйственных культур, при соблюдении которых к моменту употребления продуктов в них происходит разложение ядовитых веществ. Для профилактики вредного действия пестицидов на организм человека имеют значение сроки употребления продуктов, загрязненных токсинами, так как при хранении значительная их часть разлагается. Мытье, чистка, кулинарная обработка также способствуют снижению концентрации вредных веществ в продуктах питания.

В случаях сомнений в качестве препаратов специалистами, проводящими обследования, отбираются образцы и направляются на анализ в лаборатории [3].

Применение пестицидов и агрохимикатов в каждом конкретном случае проводится на основании утвержденных в установленном порядке рекомендаций (наставлений) по применению, а также в соответствии с Каталогом разрешенных средств.

**Всероссийское СМИ**

**«Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»**

Свидетельство о регистрации ЭЛ №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

Сайт: [akademnova.ru](http://akademnova.ru)

e-mail: [akademnova@mail.ru](mailto:akademnova@mail.ru)

### **Список использованной литературы:**

1 Федеральный закон от 19.07.1997 N 109-ФЗ (ред. от 17.04.2017) "О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами"

2 Белозерова С. М. Особенности формирования заболеваемости в условиях индустриального труда и новых технологий // Медицина труда и промышленная экология. — М., 2011. -№ 3. -С. 13–19.

3 Кулаков В. И., Фролова О. Г. Медицинские и социальные вопросы охраны здоровья работающих женщин // Вестник Российской Академии медицинских наук. — М., 1997. -№ 4. -С. 35–37.

***Опубликовано: 18.05.2019 г.***

***© Академия педагогических идей «Новация», 2019***

***© Дудоров В.Е., Гуров Д.А., 2019***