

## **Роль НПО в решении проблемы запасов устаревших пестицидов в Челябинской области России**

О.А. Сперанская,  
Программа по химической безопасности Центра «Эко-Согласие», г. Москва  
IPEN (Международной сети по ликвидации СОЗ)

Вступление в силу Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях (СОЗ) в регионах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (ВЕКЦА) положило начало успешному сотрудничеству по решению проблемы загрязнения СОЗ окружающей среды, продуктов питания и организма человека. Эта серьезная проблема, которую раньше замалчивали, неправильно понимали или игнорировали, стала в регионе общепризнанной. Многие организации гражданского общества ВЕКЦА, воодушевленные работой IPEN (Международной сети по ликвидации СОЗ) начали беспрецедентную по результативности работу, направленную, в первую очередь, на решение проблем, связанных с запасами устаревших и запрещенных пестицидов, представляющих собой стойкие органические загрязнители. В странах ВЕКЦА начали действовать организации гражданского общества, оказывающие влияние на политику правительств в по вопросам ликвидации отходов, содержащих СОЗ, включая запасы устаревших и запрещенных пестицидов, укреплять партнерство между общественностью и бизнесом по вопросам охраны окружающей среды и обеспечения химической безопасности.

**Почему проблема устаревших пестицидов требует участия общественности?** Их запасы и нелегальные свалки представляют собой серьезнейшую проблему в регионе ВЕКЦА. Наряду с информацией об официально существующих складах, данные о несанкционированных запасах, незаконных сбросах химикатов в овраги и леса, могут внести существенный вклад в общенациональный процесс инвентаризации. Обнаружить такие свалки и хранилища чрезвычайно сложно или даже невозможно, если в этой работе не будет задействовано местное население и общественные организации, занимающиеся вопросами охраны окружающей среды и здоровья.

Чтобы помочь общественным организациям ВЕКЦА активно участвовать в процессах инвентаризации запасов пестицидов, Центр «Эко-Согласие» совместно с экспертами Комитета по экологии Государственной Думы ФС РФ разработал «Методические

рекомендации общественным организациям по проведению первичной инвентаризации устаревших и запрещенных к использованию пестицидов и агрохимикатов»<sup>1</sup>.

Это первый в своем роде национальный документ, в котором не только ставится проблема образования запасов запрещенных и устаревших пестицидов и пестицидов – СОЗ, но и предлагаются конкретные рекомендации гражданам: как участвовать в выявлении несанкционированного сброса и хранения устаревших и запрещенных пестицидов.

Один из важных моментов инвентаризации – строжайшее соблюдение техники безопасности. Поэтому в Методических рекомендациях особо подчеркивается, что данное издание носит информационно-просветительский характер и не ставит перед собой задачу обучения общественности способам отбора проб и проведения непосредственных работ с пестицидами. Цель рекомендаций – предоставление информации о том, где проводить поиск запасов устаревших, непригодных к использованию и запрещенных пестицидов; как оценивать состояние мест их хранения; как проводить первичную инвентаризацию запасов на близлежащей территории; в какой форме и куда предоставлять полученную информацию.

Материал был представлен на семинаре «Участие общественности в первичной инвентаризации запасов устаревших пестицидов» в Челябинске в январе 2004 г. Семинар был организован Центром «Эко-Согласие» совместно с НПО «Женская сеть на Урале». Именно с семинара началась уникальная по значимости и результативности работа общественных организаций по решению проблемы устаревших пестицидов в России.

Челябинская область неслучайно была выбрана для проведения семинара. Ей принадлежит одно из лидирующих мест в РФ по объемам образования и накопления токсичных промышленных отходов, в том числе отходов, содержащих стойкие органические загрязнители. В области – значительное количество запрещенных и непригодных к применению пестицидов. В период с 1994 по 1996 г.г. 12 тыс. тонн запрещенных и устаревших пестицидов незаконно размещено на ее территории.

На 01.01.2005 г. на расходных складах 70-ти сельскохозяйственных предприятий и базисных складах, расположенных в 17-ти административных районах области, было накоплено 182 тонн 430 запрещенных и пришедших в негодность пестицидов. Если соотнести цифру с общей численностью сельского населения – 760 тыс. – то получится, что на каждого сельского жителя приходилось 240 кг устаревших пестицидов.

В ходе первичной инвентаризации, проведенной общественными организациями Челябинской области под руководством НПО «Женская сеть на Урале», было дополнительно обнаружено 3830 кг пестицидов. Всего за период с 2003 по 2005 г.г. в области обнаружено дополнительно 67,846 тонн устаревших и запрещенных пестицидов.

---

<sup>1</sup> [http://www.ipen.org/ipenweb/documents/work%20documents/workshopguidelines\\_russian.pdf](http://www.ipen.org/ipenweb/documents/work%20documents/workshopguidelines_russian.pdf)

Используя Методические рекомендации общественные организации обследовали состояние хранилищ пестицидов, выявили владельцев земель, на которых расположены склады. Участники проекта осуществляли сбор информационных материалов, вели опрос населения, готовили списки пестицидов и их характеристики, открывали информационные пункты по проблемам пестицидов. На выездных рабочих встречах вместе с местными жителями анализировали ситуацию, определяли места обследования. Большую помощь в подготовительной работе оказывали представители санитарных служб, управления экологии и сельского хозяйства муниципалитетов, жители и учащиеся старших классов школ. Руководители экспедиций провели методические занятия по содержанию обследования, инструктаж по вопросам безопасного поведения во время экспедиций, оформлению «Дневников обследования». В результате были найдены склады, расположенные в водоохраных зонах и в непосредственной близости от жилых территорий. При выполнении проекта обнаружено 24 склада в плохом состоянии и 10 практически разрушенных, семь из которых были размещены в водоохранной зоне. 12 складов оказались бесхозными. Из них в разрушенном состоянии – 7, в аварийном состоянии – 5 складов. Общественные организации нанесли на карту места нахождения складов, их техническое состояние, объемы хранящихся там пестицидов.

По результатам исследования НПО подготовили аналитическую записку, которую направили в правительство РФ. В ней описано состояние мест хранения устаревших и запрещенных пестицидов в Челябинской области, а также представлена детальная карта расположения хранилищ. Кроме того, в записке содержатся рекомендации о том, что необходимо предпринять для решения проблемы хранения и регулирования запасов пестицидов. Предложения проектной группы одобрены и поддержаны экспертными советами при Росприроднадзоре и Россельхознадзоре и включены в областную программу с финансированием в размере 70 млн. рублей.

В 2005 г. общественные организации региона при координации и поддержке IPEN продолжили детальный анализ условий хранения устаревших и запрещенных пестицидов в нескольких деревнях Челябинской области. В ходе проекта представители общественных организаций выяснили места расположения хранилищ, потенциально загрязненные территории, наличие вблизи населенных пунктов, водоемов, частных колодцев и т.д. Обнаруженные места хранения пестицидов и потенциально загрязненные территории были также нанесены на карту. Были отобраны пробы почвы и воды для проведения анализа содержания в них СОЗ.

Анализ полученных данных позволил установить:

1. Характер загрязнения проб пестицидами (ассортимент и уровни содержания пестицидов).
2. Возможные пути поступления пестицидов в окружающую среду.
3. Текущую и потенциальную опасности загрязнений для биоты и их влияния на качество сельскохозяйственной продукции.
4. Характер и очередность работ по нейтрализации последствий и угроз.

Особо высокие уровни пестицидов были обнаружены в образцах почвы, отобранных вблизи разрушенного склада, расположенного в деревне Бродокалмак. Концентрация ДДТ и его метаболитов в среднем образце почвы с южной стороны склада на расстоянии 10 м. от периметра составила 0,336 мг. на кг. Кроме того, были проведены исследования воды и ила на содержание пестицидов из прилегающих к складу водных источников. Так в колодце, который находится на расстоянии 70 м. от склада и используется в личном подсобном хозяйстве, обнаружено присутствие гексахлорана в воде в количестве 0,0056 мг. на кг. В открытом водоеме на расстоянии 500 м. от склада обнаружен гексахлоран в количестве 0,0056 мг.на кг. В среднем образце ила, взятого в открытом водоеме от противоположной стороны склада обнаружены ДДТ и его метаболиты в количестве 0,06 мг. на кг.

Ртутьорганические пестициды (этилмеркурхлорид) обнаружены на территории разрушенного склада с. Бродокалмак в количестве 0,05 мг. на кг. на глубине 0 – 10 см.

Выборочные результаты химического анализа, взятые в Агаповском и Красноармейском районах, подтвердили присутствие хлорорганических и ртутьорганических пестицидов, которые сняты с производства и не используются в сельском хозяйстве на протяжении 20 лет и представляют огромную угрозу для здоровья населения и окружающей среды.

Проведенное обследование дает основание предположить, что подобная ситуация возможна на других 24 сельских территориях Челябинской области, где располагаются разрушенные и бесхозные склады.

Данные исследования, проведенного общественными организациями, говорят о том, что в Челябинской области назрела проблема утилизации токсичных химических средств защиты растений, запрещенных к применению и с истекшим сроком годности. Мероприятия по решению проблем утилизации и захоронения таких пестицидов, предусмотренные в областных программах оздоровления окружающей среды, растянуты на несколько лет. Но ситуация требует незамедлительного решения.

Другим важным вопросом является внедрение методологии оценки риска здоровью населения, признанной в экономически развитых странах. Использование этой методологии позволит с учетом состояния здоровья населения определить пути поступления опасных

веществ в организм человека, т.е. сделать более эффективными планы оздоровления среды обитания, где более 20 лет не решались вопросы обеспечения безопасного проживания на территориях с хранением запрещенных и устаревших пестицидов.

По итогам проекта НПО подготовили рекомендации исполнительным органам Челябинской области по восстановлению и реабилитации загрязненных территорий, а также алгоритм мониторинга выполнения рекомендаций местным сообществом.

В рекомендации общественные организации подчеркивают необходимость продолжить исследования по оценке токсичности пестицидов на территориях Челябинской области, где располагаются разрушенные и бесхозные склады с пестицидами. Рекомендуют провести исследования и определить пути поступления пестицидов по пищевым цепям «почва – сельскохозяйственная продукция – организм человека» и «почва – растение – скот – продукция животноводства» на территориях, где находятся разрушенные склады с пестицидами. Выполнение работ позволит на научной основе уточнить ситуацию, выявить пути поступления пестицидов в организм человека, разработать и провести комплекс оздоровительных мероприятий, направленных на нормализацию состояния здоровья населения и, прежде всего, такой уязвимой группы как дети. Полученные результаты могут использоваться при выборе приоритетных территорий для выполнения мероприятий по перезатариванию и вывозу пестицидов в места безопасного хранения и утилизации и обеспечению экологического благополучия населения. Общественные организации рекомендовали также провести выборочные медико-экологические исследования по оценке влияния пестицидов на здоровье сельского населения на территориях, где складские помещения располагаются рядом с жилыми застройками и водными объектами, в непосредственной близости к огородам личных подсобных хозяйств, а также выполнить оценку экологического риска для здоровья населения.

Пионерские проекты, выполненные в Челябинской области, положили начало аналогичным инициативам в других странах ВЕКЦА. Результатами многочисленных проектов стало сотрудничество общественных организаций и государственных структур по совместному решению комплексных проблем загрязнения окружающей среды СОЗ.