

ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕДУПРЕЖДЕНИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА ЭЛЕВАТОРАХ И ХРАНИЛИЩАХ ЗЕРНА

Варако А.А.

Научный руководитель – к.т.н., доцент Черепнев И.А.

Харьковский национальный технический университет сельского хозяйства
имени Петра Василенко

(61050, Харьков, пр. Московский, 45 каф. «Безопасность жизнедеятельности»,
тел. (057) 732-86-63, E-mail:kafedra.bzh@mail.ru)

На протяжении последней четверти века в большинстве стран мира наблюдается устойчивая тенденция увеличения числа и тяжести чрезвычайных ситуаций (ЧС).

Одновременно продолжает обостряться проблема с обеспечением продовольствием миллионов людей. В формировании запасов продовольствия важнейшее место занимает пшеница. Возможность длительного хранения и транспортабельности зерна определяют его ведущую роль в создании стратегических запасов продовольствия. Ведущая роль в создании и хранении таких запасов отводится элеваторам. Рассмотрим элеваторы, как возможный объект биотерроризма, т.е. проявления ЧС социального характера. Возможность использования насекомых вредителей сельскохозяйственных культур в качестве биологического оружия, рассматривалась на протяжении многих десятилетий. В течение 10 лет могут быть созданы синтетические микроорганизмы, включающие патогенные признаки грибов, бактерий и вирусов.

В применении к сельскому хозяйству серьезной угрозой является биоэкологическое оружие, основанное на использовании живых возбудителей болезней. Данные мировой литературы позволяют предполагать возможность создания сельскохозяйственного биооружия на основе модификаторов жизнедеятельности зерна в колосе при хранении и при протравливании импортными протравителями. Биотерроризм в короткий срок может вызвать нехватку продовольствия, рост цен, безработицу, передел рынков сбыта. Под сельскохозяйственным биотерроризмом следует понимать способы искусственного, целенаправленного вредного воздействия на посевы, продукты урожая, хранилища зерна, агроценозы высокопатогенных возбудителей болезней, вредителей и генно-инженерно-измененных растений.

Накопленный экспериментальный материал показывает, что альтернативой традиционным методам борьбы с вредителями хлебных запасов может служить микроволновая технология, получившая широкое признание как способ стимуляции семян и повышения их урожайности.