Научная статья
Original article
УДК 631.145

ОЦЕНКА РИСКОВ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИИ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ИХ СНИЖЕНИЮ

RISK ASSESSMENT OF NATURAL DISASTER AND EMERGENCY SITUATIONS IN THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX OF THE REPUBLIC OF ADYGEA AND MEASURES TO REDUCE THEM

Меретуков Заур Довлетбиевич, младший научный сотрудник ФГБУ “Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России" (Федеральный центр науки и высоких технологий)

Meretukov Zaur Dovletbievich, junior researcher Federal State Budgetary Institution “All-Russian Research Institute for Civil Defense and Emergency Situations of the Ministry of Emergency Situations of Russia" (Federal Center for Science and High Technologies)

Аннотация: Выполнен анализ опасных природных явлений, приводящих к стихийным бедствиям и чрезвычайным ситуациям в агропромышленном комплексе Республики Адыгея. Проведена оценка ущерба агропромышленного комплекса от природных чрезвычайных ситуаций. Предложен комплекс мероприятий по защите АПК от стихийных бедствий и чрезвычайных ситуаций. Перечислены основные природные катастрофы и явления, которые наносят

основной ущерб сельскохозяйственной продукции и агропромышленного комплекса в целом.

Annotation: An analysis of natural hazards leading to natural disasters and emergencies in the agro-industrial complex of the Republic of Adygea was carried out. An assessment of damage to the agro-industrial complex from natural emergencies was carried out. A set of measures to protect the agro-industrial complex from natural disasters and emergencies is proposed. The main natural disasters and phenomena that cause the main damage to agricultural products and the agro-industrial complex as a whole are listed.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс; стихийные бедствия; чрезвычайные ситуации; оценка ущерба; сельскохозяйственное производство.

Keywords: agro-industrial complex; natural disasters; emergencies; damage assessment; agricultural production.

Агропромышленный комплекс непосредственно связан со множеством рисков. Среди таких рисков, особое место занимают природные риски, которые обусловлены непредсказуемыми природными явлениями. В результате таких природных чрезвычайных ситуаций, гибнет или снижается урожайность сельскохозяйственных культур, что приводит к большому материальному ущербу.

К сожалению, большинство природных опасностей не поддаются регулированию, поэтому, имеющиеся ограниченные ресурсы должны быть направлены на снижение риска возникновения чрезвычайных ситуаций и стихийных бедствий.

Несмотря на то, что в АПК Республики Адыгея ежегодно проводится комплекс мероприятий по снижению риска чрезвычайных ситуаций, а также стихийных бедствий, влияние погодных условий остаются значимыми, так как они определяют сроки посева сельскохозяйственных культур [4].

Разрушающее воздействие на сельское хозяйство оказывают как гидрологические процессы: (подтопления, затопления, наводнения, паводок и др.)

так и метеорологические: (сильный ветер, сильные осадки, гроза и т.д.). Такие процессы наносят огромный экономический и социальный ущерб: появляется угроза безопасности населения, хорошему функционированию всех агропромышленных предприятий, вызывают разрушения хозяйственных объектов.

Территория Республики Адыгея по природным климатическим условиям располагается в зоне рискованного сельскохозяйственного производства и именно поэтому, агропромышленный комплекс несет ежегодно большие потери.

Рост количества и масштабов последствий ЧС заставляет искать новые решения проблемы защиты агропромышленного комплекса от таких процессов и явлений, заранее предвидеть опасность их возникновения, а также совершенствовать методы их прогноза и предупреждения [1].

Снизить риск можно только путем выполнения мероприятий, которые направлены на регулирование природной опасности. В первую очередь, должен быть программный подход для защиты сельскохозяйственного производства от стихийных бедствий и чрезвычайных ситуаций.

Проанализировав все чрезвычайные ситуации и стихийные бедствия, которые происходят на территории региона, разработан комплекс мероприятий для снижения риска и ущерба в АПК.

Практика показывает правильность и адекватность комплекса мероприятий для агропромышленного комплекса республики, данный опыт можно так же применять и в других регионах России.

К таким мероприятиям относится:

- внедрение биологизированных систем земледелия, для увеличения урожайности;

- агрохимические мероприятия, для повышения плодородия почв;

- внесение в почву карбоната кальция, в результате в почве повысится азот, фосфор, кальций, магний, а также снизится кислотность.

Помимо этих мероприятий, предлагается также проводить оценку пахотных земель республики. Отслеживать гибель посевов ежегодно и определять степень

риска. Если гибель посевов составляет 7-10 лет из 10 лет, то это означает высокую степень риска, 4-7 лет из 10 лет – средняя степень риска, и 1-3 года из 10 – слабая степень риска.

Выполнение таких мероприятий приведет к снижению последствий ЧС и будет способствовать увеличению сельскохозяйственного производства [3].

Помимо мероприятий по адаптации к изменениям природных условий, нужно также осуществлять мероприятий, которые направленны на предупреждение стихийных бедствий и чрезвычайных ситуаций. К таким специфическим мероприятиям следует относить:

- подготовка специальных приспособлений и оборудований для уборки сельскохозяйственной продукции в экстремальных погодных условиях, которые приводят к чрезвычайным ситуациям и стихийным бедствиям;

- подготовка мероприятий по защите сельскохозяйственных культур от вредителей, болезней и сорняков;

- оказание технической помощи для снижения потери зерна в условиях чрезвычайных ситуаций;

- страхование посевов сельскохозяйственных культур, зданий и сооружений;

- консервацию земель сельскохозяйственного назначения;

Рисунок 1. Блок-схема организации комплексного подхода к проведению защитных мероприятий в АПК Республики Адыгея от СБ и ЧС.



Все эти мероприятия делятся на первоочередные, аварийно-спасательные и аварийно-восстановительные работы. Под аварийно-восстановительными работами подразумевается пересев или парование погибших сельскохозяйственных растений. Помимо этого, нужно создавать резервы материальных ресурсов для того чтобы пересаживать в результате возникших природных явлений посевы сельскохозяйственных растений. Для защиты агропромышленного комплекса от стихийных бедствий и чрезвычайных ситуаций, а также для повышения устойчивости сельскохозяйственного производства территорий необходимо применять мероприятия, направленные на почвозащитную систему земледелия.

Очень важным мероприятием для снижения последствий чрезвычайных ситуаций является страхование сельскохозяйственных культур. Проведенные анализы и выполненные расчеты дают понять, что страхование нужно проводить не в круговую, а с учетом карт рисков землепользования. Это позволит увеличить его эффективность примерно в 2-3 раза.

Помимо страхования сельскохозяйственных культур, необходимо применять форс мажорную защиту агропромышленного комплекса. Под форс мажорной защитой подразумевается освобождение от ответственности на определенный срок в случае неисполнения обязательств по договорам.

Выводы:

1. Современное состояние агропромышленного комплекса Республики Адыгея в наибольшей степени обусловлено недооценкой значимости фактора, связанного с природным риском ЧС.

2. Анализ природных чрезвычайных ситуаций в агропромышленном комплексе региона показывает большие риски в сельскохозяйственном производстве региона. Самыми значимыми из них являются частые дожди, засухи, переувлажнение почвы.

3. Чрезвычайные ситуации природного характера на территории Республики Адыгея по количеству, продолжительности и последствиям распределяются неравномерно. Больше всего от засухи страдают районы, расположенные в южной части республики, но в меньшей мере подвержены переувлажнению почвы.

4. Посевные площади в агропромышленном комплексе по степени риска от природных чрезвычайных ситуаций предлагаются разделить на следующие группы:

- высокая степень риска (гибель посевов составляет 7-10 лет из 10 лет);
- средняя степень риска (гибель посевов составляет 4-7 лет из 10 лет);
- слабая степень риска (гибель посевов составляет 1-3 года из 10 лет).

5. Разработанный комплекс мероприятий позволит защитить сельскохозяйственное производство республики от чрезвычайных ситуаций и стихийных бедствий, следовательно, это приведет к увеличению урожайности и снижению экономического ущерба.

Список использованных источников:

1. Федеральный закон № 68 от 21.12.1994 «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»

2. Постановление Правительства Российской Федерации № 304 от 21.05.2007 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»
3. ГОСТ Р 22.0.06-95 «Источники природных ЧС. Поражающие факторы. Номенклатура параметров поражающих воздействий».
4. Государственный доклад «О состоянии защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в 2020 году» М.: МЧС России; ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2021. – 341 с.
5. Авдотьин В.П., Дзыбов М.М., Самсонов К.П. Оценка ущерба от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Монография: МЧСМ России. М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2012

List of sources used

1. Federal Law No. 68 of December 21, 1994 “On the protection of the population and territories from natural and man-made emergencies”
2. Decree of the Government of the Russian Federation No. 304 dated May 21, 2007 “On the classification of natural and man-made emergencies”
3. GOST R 22.0.06-95 “Sources of natural emergencies. Damaging factors. Nomenclature of parameters of damaging effects.
4. State report “On the state of protection of the population and territories of the Russian Federation from natural and man-made emergencies in 2020” M.: EMERCOM of Russia; FGBU VNII GOChS (FTs), 2021. - 341 p.
5. Avdot'in V.P., Dzybov M.M., Samsonov K.P. Assessment of damage from natural and man-made emergencies. Monograph: MCHSM of Russia. M.: FGBU VNII GOChS (FTs), 2012.

© Меретуков З.Д. 2022 Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей «StudNet» №5/2022.
Для цитирования: Меретуков З.Д., ОЦЕНКА РИСКОВ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИИ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ИХ СНИЖЕНИЮ// Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей «StudNet» №5/2022.