

кБк/кг (0,001 микрокюри/г);

- 2 категория - МЕД до 3,0 мкЗв/годину (300 микрорентген/годину) і УЕА до 74 кБк/кг (0,002 микрокюри/г);
- 3 категория - МЕД больше 3,0 мкЗв/годину (300 микрорентген/годину) і УЕА больше 74 кБк/кг (0,002 микрокюри/г).

При цьому для 1 і 2 категорій вантажів наявність сертифікатів радіаційної якості обов'язкові і транспортування проводиться на умовах безпечних вантажів.

Для 3 категорії вантажів наявність сертифікатів радіаційної якості обов'язкова, але транспортування проводиться на умовах небезпечних вантажів класу 7, тобто радіоактивних матеріалів.

Сертифікати радіаційної якості вантажу повинні бути єдиного зразку і прикладатися до супровідних транспортних документів в оригіналі.

SUMMARY

ABOUT NORMATIVE REGULATION AND PRACTICE OF THE SANITARY CONTROL OVER RADIATING SAFETY ON THE RAILWAY TRANSPORT OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Shaisultanov K.

The normative documents regulating a sanitary - radiation control on the railway were created by the legislation of the former Union according to available in 50-60-ies

approaches to safety.

Now at transportations of radioactive materials (class 7) by railway transport as inside Kazakhstan, and sending abroad, consignee and transport agencies are guided by the requirements of Appendix 2 of " Rules of transportation of dangerous cargoes " (part 1) to the Agreement on International railway communication (AIRC, 1998). Since January, 2004 the radiating control of all cargoes crossing frontier of Kazakhstan, is assigned to the Customs Committee Control of the Republic of Kazakhstan. The internal radiating control continues to carry out sanitary-and-epidemic service.

Depending on the capacity of an equivalent doze of radiation and/or specific effective activity of non-radioactive cargoes containing natural radioactive nuclides are subdivided into 3 categories.

The presence of certificates of radiating quality is necessary for 1 and 2 categories of cargoes also transportation is made on the conditions non - dangerous cargoes. The presence of certificates of radiating quality is necessary for 3 category of cargoes, but transportation is made on the conditions of dangerous cargoes of class 7, i.e. radioactive materials. Certificates of radiating quality of a cargo should be a uniform sample and be put to accompanying transport documents in the original.

58

УДК 614.31:615.917.2/9(083.74)

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ ТРЕБОВАНИЙ К СОДЕРЖАНИЮ ПЕСТИЦИДОВ В ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ И ПРОДОВОЛЬСТВЕННОМ СЫРЬЕ

Тоня В.А., Севостьянова Т.А., Просенюк С.Н., Тихонова Т.В., Балановская И.А., Дерикот И.В.

Украинский научно-исследовательский институт медицины транспорта МЗ Украины, г. Одесса

Одной из важнейших задач санитарно-эпидемиологической службы является проведение мероприятий по обеспечению безопасности питания населения (1,2). Для осуществления этой задачи разработана процедура проведения государственной санитарно-эпидемиологической экспертизы, в ходе которой определяется соответ-

ствие объектов экспертизы требованиям санитарного законодательства Украины (3,4).

На сегодняшний день основным документом, определяющим показатели безопасности пищевой продукции в Украине, является «Медико-биологические требования и санитарные нормы качества продо-

вольственного сырья и пищевых продуктов» № 5061-89 (МБТ), разработанные и принятые в СССР ещё в 1989 году (5).

Однако опыт проведения работ санитарно-эпидемиологической экспертизы по контролю остаточных количеств пестицидов в пищевой продукции показывает, что на сегодняшний день этот документ не позволяет проводить эти работы на должном уровне, который соответствовал бы изменившейся политической, социальной и экономической обстановке ввиду следующих причин:

- 1) значительное расширение ассортимента пищевой продукции на рынке Украины в связи с увеличением объёма импорта; появление новых групп товаров, которые необходимо регламентировать по показателям безопасности, в частности, по остаточному содержанию пестицидов;
- 2) перечень пестицидов, приводимый в вышеназванном документе и принятый ещё в 1989 г., требует пересмотра, т. к. многие из них уже не применяются или запрещены к применению в настоящее время;
- 3) при выращивании сельскохозяйственной продукции зарубежными фирмами-производителями применяются пестициды, не используемые в Украине; таким образом, отсутствие отечественных нормативов для этих пестицидов затрудняет проведение контроля продукции;
- 4) в связи с развитием мировой науки и новых технологий средств защиты растений рынок пестицидов непрерывно пополняется новыми наименованиями;
- 5) продиктованная сложившейся современной экономической обстановкой нецелесообразность проведения дорогостоящих исследований продукции с целью выявления остаточного количества всего перечня пестицидов, которые регламентируются по отечественным документам в данном продукте;
- 6) целесообразность контроля при проведении санитарно-эпидемиологической экспертизы по группе наиболее токсичных и стойких к разложению пестицидов, а также тех пестицидов, которые непосредственно применялись

при производстве данного пищевого продукта.

В связи с этим возникла необходимость в пересмотре и усовершенствовании нормативного обеспечения осуществления санитарно-эпидемиологического контроля пищевой продукции.

В сложившейся современной ситуации в нашей стране необходимость такого пересмотра является проблемой общегосударственного масштаба. В течение последних нескольких лет Украина активизировала процесс присоединения к Всемирной Организации Торговли. Вхождение в эту организацию возлагает на Украину признание норм и стандартов ВОТ.

Программа интеграции Украины в Европейский Союз в сфере присоединения к ВОТ предусматривает обеспечение гармонизации украинского законодательства с нормами и принципами ВОТ, а также осуществление мероприятий по выполнению Украиной требований Соглашения ВОТ «Про использование санитарных и фитосанитарных мероприятий», а именно внедрение положений Кодекса Алиментариуса. В плане работы по адаптации законодательства Украины к законодательству Европейского Союза в 2004 году предусмотрена подготовка и внесение предложения относительно законопроектов про общую безопасность продукции и про ответственность за дефектную продукцию (6).

Также следует учесть, что вхождение Украины во всемирное экономическое пространство предусматривает не только открытие рынков, а и возможность одновременного использования комплекса мероприятий относительно защиты внутреннего рынка, например, создание эффективной системы защиты от недобросовестного импорта (7). Следовательно, вопрос состоит не только лишь в принятии международных норм, но и в сохранении действующих внутригосударственных требований, а также в возможности их гармонизации.

Для решения проблемы гармонизации отечественных и мировых требований к безопасности пищевых продуктов в Украине была создана Национальная комиссия по Своду пищевых продуктов Кодекс Алиментариус. Одним из основных заданий комиссии является разработка предложений относительно гармонизации международ-

ного и отечественного законодательства по вопросам нормирования, регламентации и стандартизации пищевых продуктов с целью охраны здоровья населения и безопасной торговли продовольственным сырьём и пищевыми продуктами (8).

Исходя из необходимости, продиктованной практикой проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы и государственной концепции, направленной на интеграцию с Европейским Сообществом с учетом защиты интересов Украины, была выполнена научно-исследовательская работа (НИР), целью которой является научное обоснование возможности гармонизации международных и отечественных требований к безопасности продукции и оптимизация последних на примере анализа соответствия норм и требований к остаточному содержанию пестицидов в продуктах питания и продовольственном сырье, изложенных в отечественных, зарубежных и международных нормативных документах:

1) «Codex Alimentarius» (сборник международно одобренных и поданных в одинаковом виде стандартов на пищевые продукты, разработанные под руководством Продовольственной и Сельскохозяйственной Организацией ООН и

Всемирной Организацией здравоохранения, который содержит положения относительно остатков пестицидов;

2) «Медико-биологические требования и

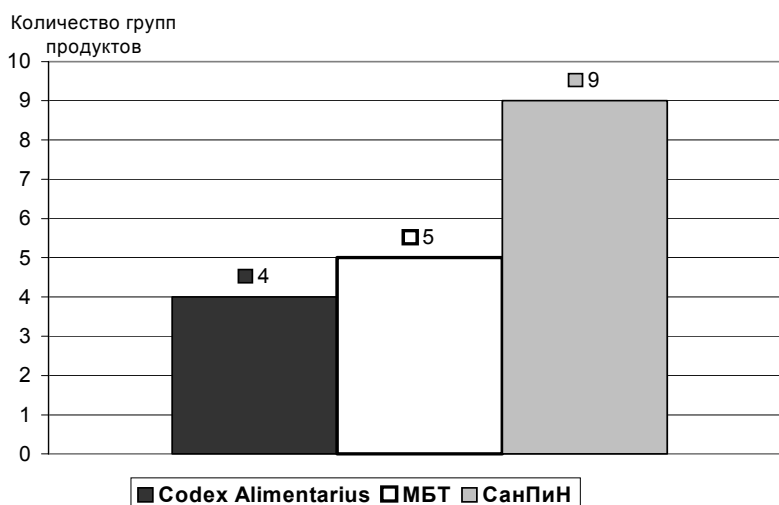


Рис. 1. Сравнительная номенклатура регламентации групп молочной продукции

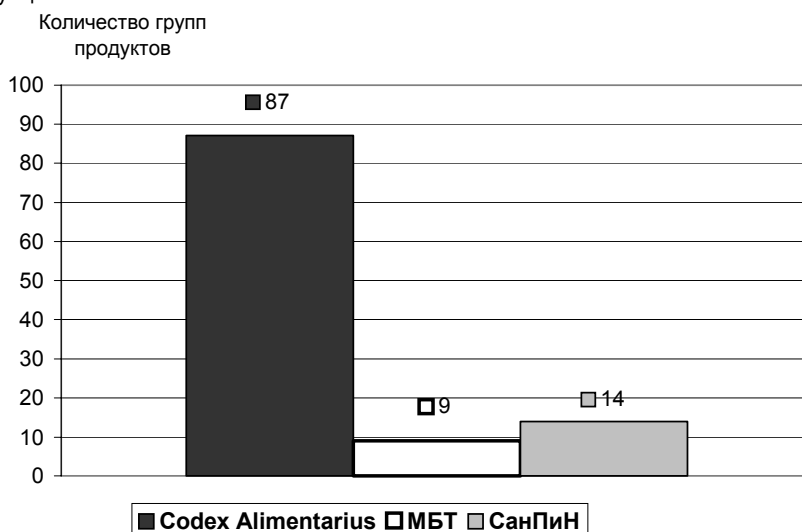


Рис. 2. Сравнительная номенклатура регламентации групп мясной продукции

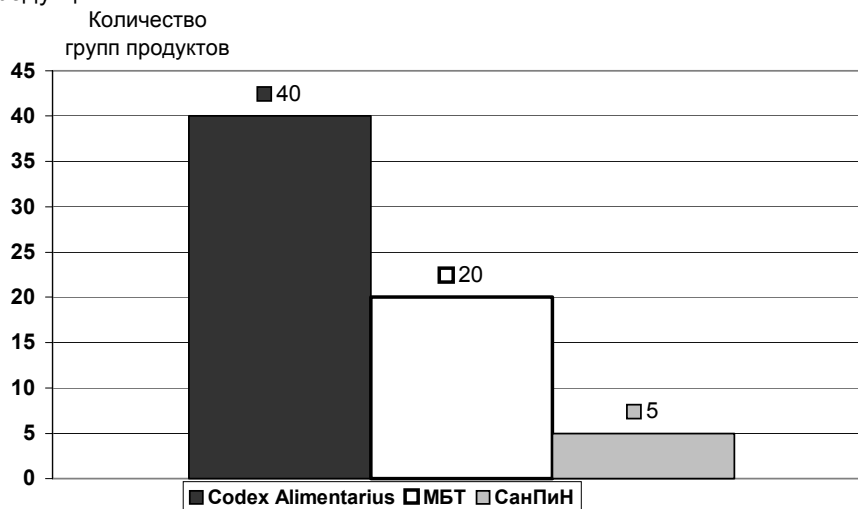


Рис. 3. Сравнительная номенклатура регламентации групп овощной продукции

санитарные нормы качества продовольственного сырья и пищевых продуктов» № 5061-89 (МБТ);

- 3) СанПиН 2.3.2.1078 -01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов» от 01.09.2002 Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Полученные данные свидетельствуют, что требования, предъявляемые к рассмотренным продуктам, регламентированные вышеуказанными документами, существенно отличаются по следующим критериям:

1) По номенклатуре продукции (учитываются конкретные наименования групп пищевых продуктов, для которых регламентированы показатели безопасности).

Нужно отметить, что в Codex Alimentarius наиболее полно учтено разнообразие видов мясной продукции (более чем в 9 раз больше, чем в МБТ и более, чем в 6 раз больше, чем в СанПиНе) и овощной (в 2 раза больше, чем в МБТ и в 8 раз больше, чем в СанПиНе), что позволяет наиболее точно определить, к какой группе продукции отнести тот или иной конкретный продукт, представленный на экспертизу и наиболее точно определить программу исследования этого продукта (рис. 1, 2, 3).

2) По показателям безопасности, а именно по перечню регламентируемых пестицидов (дальнейшее сравнение производилось по Codex Alimentarius и МБТ, т.к. СанПиН регламентирует содержание лишь нескольких наиболее токсичных и стойких пестицидов) (рис. 4, 5, 6).

Таким образом,

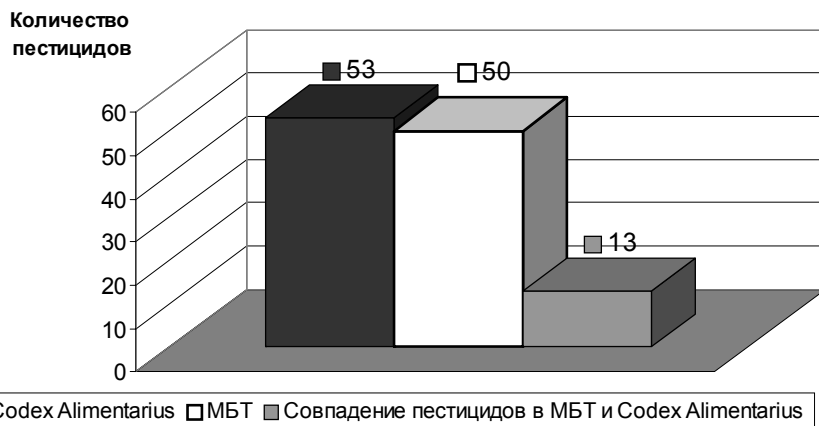


Рис. 4. Сравнительная количественная характеристика пестицидов, которые регламентируются в молоке

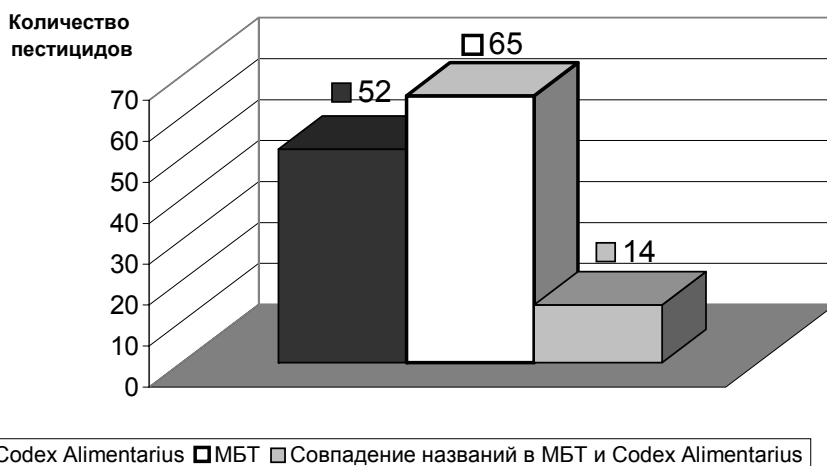


Рис. 5. Сравнительная количественная характеристика пестицидов, которые регламентируются в мясе

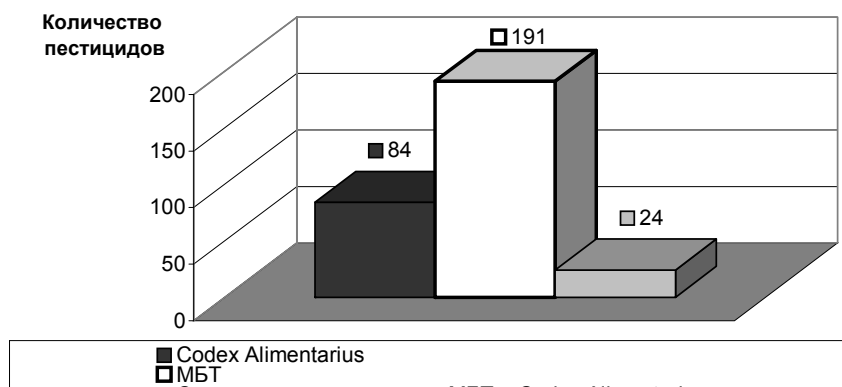


Рис. 6. Сравнительная количественная характеристика пестицидов, которые регламентируются в овощах

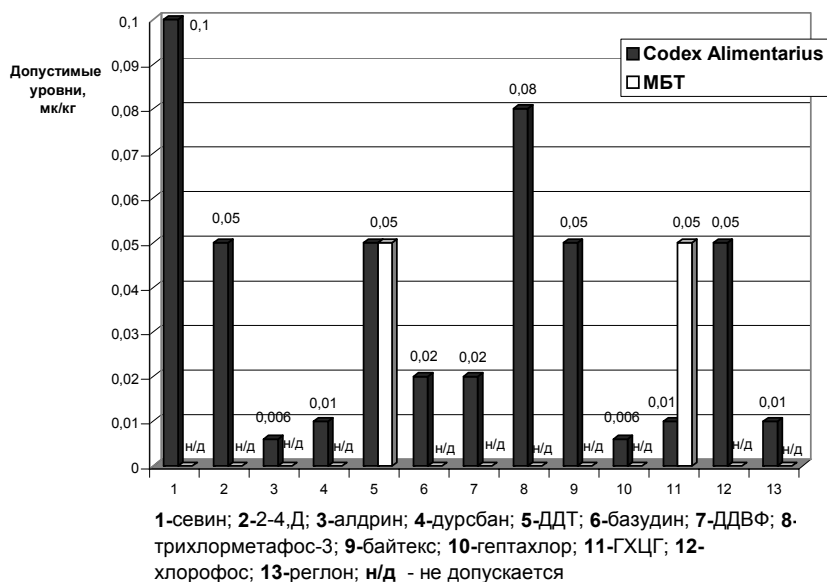


Рис. 7. Сравнительная диаграмма допустимых уровней пестицидов, которые регламентируются в молоке

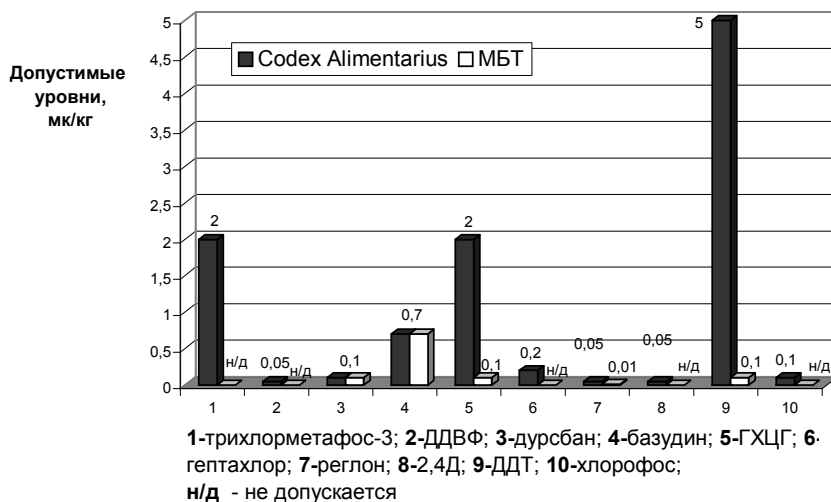


Рис. 8. Сравнительная диаграмма допустимых уровней некоторых пестицидов, которые регламентируются в свинине

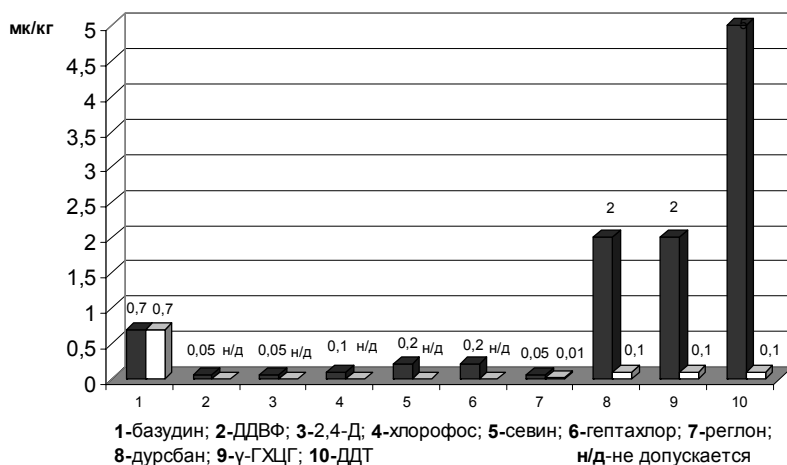


Рис. 9 Сравнительная диаграмма допустимых уровней некоторых пестицидов, которые регламентируются в говядине

количество пестицидов, регламентируемых по МБТ по всем видам продукции, значительно превышает перечень по Codex Alimentarius. Наибольшее совпадение в наименованиях пестицидов, нормируемых по МБТ и по Codex Alimentarius, обнаружено для молочных продуктов. Это дает основание предположить о наибольшем соответствии требований безопасности в части нормирования остаточных количеств пестицидов, которые нормируются по МБТ и по Codex Alimentarius для этой группы продукции.

3) По допустимым уровням остаточного содержания пестицидов (рис. 7, 8, 9, 10).

Более строгие требования по содержанию большинства из перечня совпадающих пестицидов для молока (кроме γ-ГХЦГ) регламентированы в МБТ.

В мясной продукции наблюдается соответствие по ПДК лишь для базудина и дурсбана. Для большинства пестицидов содержание по МБТ или вообще не допустимо, или допустимо, но с гораздо более жесткими требованиями – обнаружена кратность превышения ПДК по Codex Alimentarius до 50 для ДДТ, что позволяет сделать вывод о более строгом подходе к кон-

тролю мясной продукции по МБТ с целью сохранения здоровья населения.

Для плодоовощной продукции установлено несоответствие требований по остаточному содержанию пестицидов, предъявляемых Codex Alimentarius и МБТ. Отечественный документ регламентирует более низкие уровни ПДК, чем Codex (рис. 10).

Заключение

1. Установлено несоответствие в наименованиях продукции, перечне пестицидов и нормах, приводимых в отечественных и международных нормативных документах.

2. Номенклатура мясной и овощной продукции, представленная в Codex Alimentarius, охватывает значительно больше групп товаров, что соответствует современной обстановке на рынке пищевой продукции. В связи с этим необходимо рассмотреть возможность регламентации контроля тех групп продукции, которые не указаны в отечественных нормативных документах, по международным документам.

3. Рассмотреть возможность пересмотра перечня пестицидов, приводимого в МБТ с учетом изменившейся современной ситуации на рынке пестицидов, при этом руководствоваться принципом рациональности, а именно - определение группы наиболее токсичных и стойких из них. Кроме того, рассмотреть возможность получения информации о применяемых пестицидах от фирм-производителей пищевой продукции и сырья и при необходимости

производить контроль по этим пестицидам.

4. При проведении контроля по остаточному содержанию пестицидов в пищевой продукции необходимо сохранить более строгие требования регламентации ПДК пестицидов, которые установлены отечественными документами. Обоснованность такого подхода связана с тем, что в сложившейся экологической и экономической обстановке в Украине возникла острая необходимость уменьшить влияние на население вредных факторов окружающей среды. Одним из механизмов осуществления этого процесса является проведение государственной политики, направленной на обеспечение правильного, сбалансированного, а главное - здорового питания населения.

5. При разработке и формировании нового нормативного документа с учетом международных норм и требований, первоочередное внимание уделять использованию потенциальных возможностей членства Украины во Всемирной Организации здравоохранения и Продовольственной Сельскохозяйственной Организации с целью обеспечения Украиной её социально-экономических и экологических интересов, охраны здоровья населения и безопасной торговли продовольственным сырьём и пищевой продукцией.

Список литературы:

1. Закон України від 24 лютого 1994 р. № 4004-XII «Про забезпечення санітарного й епідеміологічного благополуччя населення».
2. Закон України від 23 грудня 1997 р. № 771/97-ВР «Про якість та безпеку харчових продуктів і продовольчої сировини».
3. Положення про державний санітарно-епідеміологічний нагляд в Україні, затверджено постановою КМУ від 22.06.99 № 1109.
4. Тимчасовий порядок проведення державної санітарно-

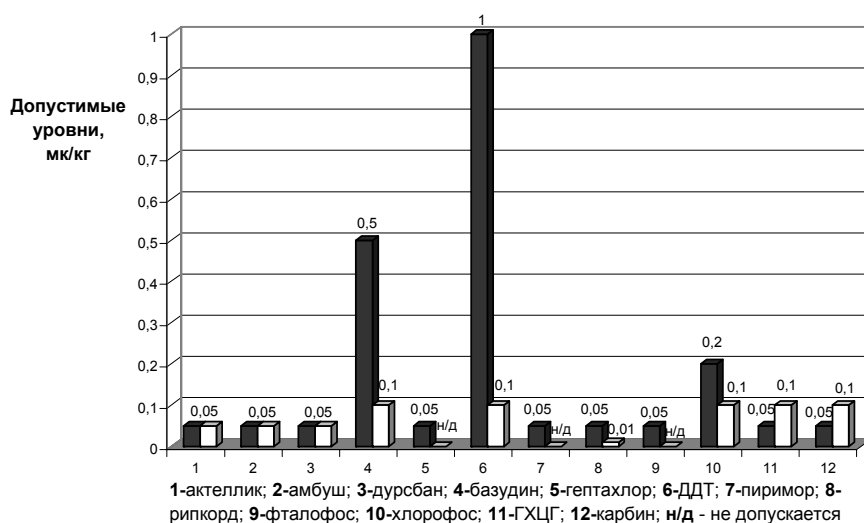


Рис. 10. Сравнительная диаграмма допустимых уровней некоторых пестицидов, которые регламентируются в картофеле

гігієнічної експертизи», затверджений наказом Міністерства охорони здоров'я України від 09.10.2001р. № 247.

5. Методичні рекомендації «Періодичність контролю продовольчої сировини та харчових продуктів за показниками безпеки», затверджені наказом №329 від 02.07.2004г.
6. Заходи Міністерства охорони здоров'я України з реалізації пріоритетних положень Програми інтеграції України до Європейського Союзу у 2004році. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 06.04.2004р. №117.
7. Про порядок участі центральних органів виконавчої влади у діяльності міжнародних організацій, членом яких є Україна. Постанова від 13.09.2002р. №1371.
8. Про затвердження Положення про Національну комісію із зводу харчових продуктів Кодекс аліментаріус та її персонального складу. Постанова Кабінету Міністрів України від 19.04.1999р. № 616.
9. «Codex Alimentarius».
10. «Медико-биологические требования и санитарные нормы качества продовольственного сырья и пищевых продуктов» № 5061-89 (МБТ).
11. СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов» от 01.09.2002 Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Резюме

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНИХ І МІЖНАРОДНИХ ВИМОГ ДО ВМІСТУ ПЕСТИЦИДІВ В ПРОДУКТАХ ХАРЧУВАННЯ І ПРОДОВОЛЬЧІЙ СИРОВИНІ

Тоня В.А., Севостьянова Т.А., Просенюк С.Н., Тихонова Т.В., Балановская И.А., Дерикот И.В.

Сьогодні основним документом, що визначає показники безпеки харчової продукції в Україні, є «Медико-біологічні вимоги і санітарні норми якості продовольчої сировини і харчових продуктів» № 5061-89 (МБТ), розроблені і прийняті в СРСР ще в 1989 році. Авторами виявлено невідповідність в найменуваннях продукції, переліку пестицидів і нормах у вітчизняних

і міжнародних нормативних документах.

Необхідно розглянути можливість регламентації контролю тих груп продукції, які не вказані у вітчизняних нормативних документах, по міжнародних документах, переглянути перелік пестицидів і можливість отримання інформації про вживані пестициди від фірм-виробників харчової продукції і сировини і при необхідності проводити контроль по цих пестицидах. При проведенні контролю по залишковому вмісту пестицидів в харчовій продукції необхідно зберегти більш строгі вимоги регламентації ПДК пестицидів, які встановлені вітчизняними документами. При розробці і формуванні нового нормативного документа з урахуванням міжнародних норм і вимог, першочергову увагу надавати використанню потенційних можливостей членства України у Всесвітній Організації охорони здоров'я і Продовольчій Сільськогосподарській Організації з метою забезпечення Україною її соціально-економічних і екологічних інтересів, охорони здоров'я населення і безпечної торгівлі продовольчою сировиною і харчовою продукцією.

SUMMARY

THE COMPARATIVE ANALYSIS OF DOMESTIC AND INTERNATIONAL REQUIREMENTS TO THE CONTENTS OF PESTICIDES IN FOOD STUFFS AND FOODRAW MATERIAL

Tonia V.A., Sevostyanova T.A., Proseniuk S.N., Tikhonova T.V., Balanovskaya I.A., Derikot I.V.

For today the basic document determining parameters of safety of food production in Ukraine is "Medical and Biologic Requirements and Sanitary Norms of Quality of Food Raw Material and Foodstuff " 5061-89 (MBR), developed and accepted in the USSR in 1989. The Authors have established discrepancy in names of production, the list of pesticides and the norms given in domestic and international normative documents.

It is necessary to consider an opportunity of the control regulation of those groups of production which are not specified in domestic normative documents in accordance with the international documents, to reconsider the list of pesticides and an opportunity of reception of the information on the pesticides used from manufacturing food production and

raw material firms and if necessary to make the control over these pesticides. At monitoring procedure under the residual contents of pesticides in food production it is necessary to keep more strict requirements of pesticides maximum concentration limit regulation which are established by domestic documents. By the development and formation of the new

normative document in view of the international norms and requirements, prime attention should be given to the use of potential opportunities of Ukraine's membership in WHO and FAO with the purpose of maintenance of its social, economic and ecological interests with Ukraine, public health cares and safe trade in food raw material and food production.

УДК 616.578.835.1:351.777.6 (477)

ВОДА ЯК ФАКТОР ПЕРЕДАЧІ ВІРУСНИХ ІНФЕКЦІЙ

Фролов А.Ф., Задорожна В.І., Доан С.І.

Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л.В.Громашевського (м. Київ)

Актуальність

На теперішній час відомо більше як 100 типів патогенних бактерій, вірусів та найпростіших, які можуть тривалий час зберігати вірулентність у воді та при певних умовах викликати не тільки локальні, а й епідемічні спалахи інфекційних захворювань [1].

Серед вірусів найбільше епідемічне значення мають ентеро-, норволкподібні-, рота-, адено-, каліци-, астровіруси та інші. Контамінація водних об'єктів кишковими вірусами є надзвичайно важливою проблемою для охорони здоров'я. Підтвердженням цього є великі епідемічні спалахи, що спостерігалися протягом останніх років в Україні. Це спалах ентеровірусних інфекцій у Донецьку (1998), ротавірусних інфекцій в Одесі (2000-2001рр.), вірусного гепатиту А у м. Суходольську (2003р.). Усі вони пов'язані з вживанням недоброякісної питної води і, як усі водні спалахи, характеризувалися блискавичним розповсюдженням з залученням від декількох сотень до тисяч осіб.

У США кожного року виявляють по 10-15 спалахів хвороб, пов'язаних із вживанням питної води, майже 65 % із них викликані ЕВ [2]. У 1997р. забруднення питної води стало причиною великого спалаху серозних менінгітів у Білорусі, який охопив 460 осіб [3]. У 2001 р. там же (м. Вітебськ) водопровідна вода стала причиною спалаху серозного менінгіту, етіологічним агентом якого був вірус Коксакі В-4 [4].

Під час спалаху поліомієліту в Нідерландах у 1992 р. встановлено, що в 2 рег-

іонах "дикий" поліовірус ізолювали із стічної води за тиждень до появи перших випадків захворювання. Такий же поліовірус виділили ретроспективно із проби річкової води, відібраної за іншими показаннями, за 3 тижні до повідомлення про перший випадок захворювання за кілька кілометрів уверх за течією ріки від селища, де мешкав хворий [5]. З неадекватним очищенням стічної води та недостатнім забезпеченням питною водою пов'язані спалахи поліомієліту в Намібії (1994), Анголі (1999) [6, 7].

Вищенаведене, а також висока тривалість виживання ентеровірусів (ЕВ) в об'єктах довкілля, низька ефективність методів знезараження стічної води та очистки питної свідчать про необхідність постійного моніторингу води різного виду щодо вірусного забруднення з метою проведення цілеспрямованих протиепідемічних і санітарно-гігієнічних заходів запобігання поширенню ЕВ. В Інституті епідеміології та інфекційних хвороб АМН України понад 30 років проводяться спостереження за циркуляцією ЕВ різних серотипів у воді різного виду (стічній воді, воді відкритих водойм, питній воді) [8, 9, 10, 11].

Матеріали та методи

Проведено аналітичну обробку результатів вірусологічного дослідження проб стічної, питної води та води відкритих водоймищ за період 1994-2003 рр. (табл.).

Дослідження проводили у вірусологічних лабораторіях обласних СЕС та СЕС мм. Києва і Севастополя. Визначення ЕВ здійснювали на перещеплювальній культурі клітин НЕр-2 (Epidermoid carcinoma, larynx,