

2.5. Органічне виробництво продуктів харчування і його місце у забезпеченні продовольчої безпеки

Говорячи про якість, екологічність та економічну доступність продовольства в Україні, не можна не згадати про органічні продукти, які на сьогодні вважаються найкориснішими серед тих, що пропонуються на ринку. Проблема виготовлення та споживання таких продуктів є сьогодні дуже важливою та актуальною за своїм впливом на здоров'я нації. Існує прямий зв'язок між якістю продукції і якістю довкілля: чим вище якість продукції, що випускається, тим вище якість довкілля.

Органічною можна називати продукцію та сировину, яку вироблено на спеціальних земельних площах, які відведено для органічного сільськогосподарського виробництва; яка має рослинне або тваринне походження. Це рибо-, бджоло- та лісова продукція, що має вирощуватись, вироблятися, перероблятися, сертифікуватися, етикетуватись, зберігатись та реалізовуватись за правилами органічного виробництва [5].

Органічні продукти – це такі продукти, при виробництві яких:

- протягом трьох років (як мінімум) перед початком органічного виробництва обробка земель, має відбуватись без застосування хімічних добрив;

- у рослинництві заборонено використання азотовмісних та інших хімічних добрив, пестицидів, гербіцидів, інсектицидів, мінеральних добрив синтетичного походження. Захист рослин здійснюється за допомогою препаратів натурального мікробіологічного, рослинного або тваринного походження. Для живлення ґрунтів та рослин використовуються органічні добрива, або досягають її за допомогою різної сівозміни;

- для боротьби із шкідниками повинні застосовуватися фізичні бар'єри, шум, ультразвук, світло, пастки, спеціальний температурний режим та інше;

- насіння, що використовується в органічному виробництві має бути не генетично модифіковане, адаптоване до місцевих умов та стійке до шкідників;

– категорично заборонене використання генетично модифікованих організмів, продуктів та їх похідних;

– у тваринництві не дозволяється годувати худобу неорганічними кормами, застосовувати стимулятори росту, гормони й антибіотики. Для лікування тварин використовуються профілактичні засоби й гомеопатичні препарати. Тварини мають утримуватись в умовах близьких до природних: з вільним доступом до сонця та свіжого повітря;

– фермери повинні реєструвати будь-яке лікування тварин. Записи про лікування щорічно перевіряються сертифікуючими органами;

– при переробці сировини на органічні продукти по-перше сама сировина повинна бути органічною (відповідати всім зазначеним вище параметрам), по-друге не дозволяється використання шкідливих технологій рафінування, дезодорування, ароматизації, хімічної консервації, обробки фенолами, гідрогенізації, обробка рентгеном, внесення до складу продукту вітамінів, мікро- та макроелементів. Також суттєво обмежене внесення харчових добавок. Причому застосування навіть дозволених можливо лише за умови, що виробник доведе, що без них продукт неможливо виготовити, або зберігати [8].

Порівнюючи якість сировини, способи, технології виготовлення, якість готової продукції традиційних та органічних продуктів можна відзначити великі переваги останніх. Серед цих переваг можна зазначити такі:

– органічні продукти мають високий ступінь якості за рахунок дотримання світових стандартів на всіх ланках виготовлення цих продуктів;

– органічні продукти безпечні для людини бо при вирощуванні сировини для них заборонено використання ядохімікатів, а також мінеральних добрив синтетичного походження, тому органічні продукти не містять пестицидів, гербіцидів, нітратів, засобів захисту рослин та шкідників та ін.;

– органічні продукти безпечні для навколишнього середовища, а їх виготовлення та вживання може позитивно впливати на відновлення природної рівноваги, що в свою чергу сприяє збереженню оточуючого середовища;

– органічні продукти не містять генетично модифікованих організмів та речовин, виготовлених із їх застосуванням;

– органічні продукти мають гіпоалергенні властивості, бо до їх складу не входять шкідливі речовини, вони не заражені паразитами та хворобливими мікроорганізмами;

– при переробці, завдяки сучасним та традиційним натуральним технологіям, органічні продукти зберігають свою безпечність, натуральний склад, поживні властивості, гарні смакові якості, не містять синтетичних ароматизаторів, консервантів, харчових добавок та пакуються в натуральні матеріали;

– органічні продукти мають властивість позитивно впливати на організм людини та поліпшувати стан здоров'я за рахунок високої якості та корисності;

– виготовлення органічних продуктів є гуманним по відношенню до тварин, які вирощуються в умовах природного утримання, без застосовування стимуляторів росту, гормонів й антибіотиків, що виключає страждання тварин [11, 12].

Взаємозв'язок якості та екологічності органічних продуктів забезпечує серія міжнародних стандартів ISO 14000 зорієнтована на екологічні методи управління, аудит, екологічну оцінку, маркування декларування та інші складові екологізації будь-якого виробництва. Екологічні характеристики є невід'ємною складовою показників якості продукції, тому загальне управління якістю передбачає й врахування екологічних характеристик.

Але Сьогодні у світі поширюється рух противників органічного виробництва, які скептично ставляться до «корисності» чи скоріше «нешкідливості» так званих «чистих продуктів».

Директор Центру глобальних продовольчих проблем Інституту Хадсона Алекс Евері вважає, що масовий перехід сільського господарства на органічне виробництво лише заглибить проблему голоду на планеті, не поліпшуючи якості сільськогосподарської продукції. Про це він говорить в своїй книзі «Правда про органічну їжу». На підтвердження своєї думки, автор приводить

низку фактів, які розвіюють оптимістичні прогнози прихильників органічної їжі. Наприклад [10]:

- Вчені Данії на замовлення Датської влади провели дослідження і з'ясували, що при переведенні всього сільського господарства Данії на органічне виробництво, падіння сільхозвиробництва складе 47%, а для отримання органічних добрив потрібно на 30% скоротити площі, які сьогодні зайняті зерновими та на 70% ті, що зайняті під посів картоплі. Площі ж задіяні під луки навпаки зростуть на 160 %.

- Якщо розглядати проблему у світовому масштабі, то для заміни всіх азотних добрив на органічні потрібно збільшити поголів'я крупної рогатої худоби до 6 млрд. голів, тоді як сьогодні воно нараховує лише 1,6 млрд. Для їх утримання людство буде вимушене зрубати всі ліси на планеті. За статистикою корови, що пасуться на луках потребують у 3 рази більше пасовищ на одиницю виробленого м'яса, ніж ті, що вигодовуються зерном. Крім того вони виробляють на 43% більше метану, що сприяє глобальному потеплінню на планеті.

- Для вирощування рослин та захисту їх від шкідників в органічному виробництві дозволено застосування лише органічні добрива та засоби боротьби зі шкідниками. Але багато з них є більш токсичними ніж їх аналоги неорганічного походження. Наприклад грибкові захворювання рослин лікують речовинами, до складу яких входить мідь. На відміну від сучасних пестицидів, що повністю розкладаються в ґрунті, мідь залишається назавжди і є небезпечною для здоров'я людини. Крім цього органічних добрив та «пестицидів» потрібно в рази більше бо вони менш ефективні. Тому частота застосування та концентрація таких речовин в продуктах та ґрунті в 3-10 разів вища, що негативно впливає на стан навколишнього середовища та здоров'я людини. З іншого боку сільхозхімія сьогодні досягла великих успіхів. Ядохімікати та хімічні добрива вносяться у

мізерних об'ємах та з великими проміжками у часі, що дозволяє мінімізувати негативний вплив цих речовин при отриманні стійкого позитивного ефекту.

- Вирощування рапсу на біопаливо виснажує та спустошує землі на яких він росте. І якщо навіть пустити на ці цілі 25% всіх сільськогосподарських угідь то зможемо замінити біопаливом лише 10% всієї нафти, що сьогодні споживається світом.

- Для посадки органічної картоплі потрібно більше енергії, а його врожай все одно в 2,5 рази нижчий. Теплиці для вирощування органічних овочів в Британії в три рази більше забруднюють навколишнє середовище, забруднені шкідливими бактеріями і потребують у 4 рази більше води, ніж звичайні поля.

- Найродючішими вважаються землі у верхньому шарі, яких велика кількість бактерій та черв'яків. При обробці земель органічним способом за допомогою плугу руйнується саме цей дорогоцінний верхній шар. Сучасний гербіцидний спосіб обробки земель, навпаки зберігає його та його мешканців.

- Органічний спосіб ведення господарства є – неетичним. Він не дає можливості нагодувати все населення планети, через невелику врожайність, але при цьому він набагато більш витратний за рахунок не тільки ручної праці, а і природних ресурсів.

До цих висновків слід додати і наступні [5]:

– зовнішній вигляд органічної продукції значно поступається вигляду продукції, одержаної із використанням прогресивних технологій;

– урожайність продукції, вирощеної з використанням органічного виробництва, нижча ніж при використанні прогресивних методів та технологій;

– органічна продукція має вищу ціну в порівнянні з типовою продукцією, одержаною традиційними способами;

– органічна продукція швидше псується, частіше вражається шкідниками, а головне – потребує значно більшого використання людської праці.

Аналогічних висновків дійшли британські вчені, провівши найбільш масштабніше дослідження у сфері харчування. Експерти Лондонської школи гігієни та тропічної медицини проаналізували 52471 статтю опубліковану з 1958 року, що присвячені органічній їжі, та співставили дані отримані в процесі лабораторних експериментів. В результаті проведених дослідів британські вчені не виявили суттєвих розбіжностей в вмісті поживних речовин в органічних продуктах, та продуктах звичайного виробництва. З точки зору хімії в більшості порівняльних аналізів істотно більш високої концентрації вітамінів, мінералів або інших корисних мікроелементів в органіці, як правило, не виявлялося. Незначні розбіжності зареєстровані лише за трьома показниками: в органічній їжі відзначено більший вміст азоту, але менший вміст фосфору та менша кислотність. Що стосується співставлення поживних властивостей м'яса, то розбіжностей не було знайдено за жодним показником. Тобто органічна їжа не відрізняється від звичайної з точки зору корисності для здоров'я. Результати даного дослідження були проспонсовані британською владою та Управлінням стандартизації продовольства Великобританії та опубліковані в журналі *American Journal of Clinical Nutrition* та газеті *The Times* [10].

Британські вчені з Корнельського університету провели ряд досліджень, що демонструють емоційні ефекти, які викликає органічна їжа. З точки зору емоцій органіка дійсно сприймається як більш здорова, оскільки вона, по-перше, дорожче, а по-друге, вирощена з мінімальним застосуванням хімікатів. На деякі неорганічні продукти вішався ярлик «органіка», і їх смак сприймався респондентами як «органічний» [7].

Вчені також виявили, що оскільки при виробництві органічної продукції все ж допускається використання ГМО та хімічних добавок (до 20% кормів для птиці та до 10% для великої рогатої худоби можуть бути неорганічними), то ймовірність виявлення в них різних вірусів і захворювань так само немала, як в неорганічній. Наприклад, в США небезпечна кишкова паличка *E.Coli* була виявлена в тому числі і в органічному салаті, а сальмонела - в органічних

помідорах. А після деяких досліджень в «органічній» продукції залишки шкідливих речовин становили до 30% об'єму. Скептики відзначають: нічого дивного, адже земля переважно вдобрюється органічними добривами, тобто недезінфікованим послідом або іншими відходами життєдіяльності тварин у яких, в свою чергу, може міститися інфекція.

Дослідження проведені в Голландії, Данії та Австралії показали наявність ядовитих бактерій сальмонели та *Campylobacter* у 100% органічних курчат і лише в третині звичайних. До того ж 72% органічних курчат заражені гельмінтами, бо органічне виробництво забороняє використання антибіотиків та засобів боротьби з гельмінтами [2].

У Сполучених Штатах більшість американців впевнені, що «органічна їжа» є панацеєю від ожиріння, від якого страждає кожен третій американець. Але, якщо врахувати, що більшість калорій середній американець отримує з напоїв, солодощів та «фаст-фуду», то вже не має значення їсть він органічну їжу чи ні. Одним з критеріїв правильного раціонального харчування є збереження нормальної, фізіологічної маси тіла. Збільшення маси тіла більш ніж на 10 відсотків порівняно з нормальною відображає явну тенденцію до ожиріння, а понад 20 відсотків - це вже ожиріння. Ожиріння може виникнути, коли калорійність споживаної їжі перевищує потреби організму, іншими словами, коли людина переїдає. Переїдання - основна причина накопичення надмірної маси тіла. Але є люди, які в силу особливості своєї нервової та ендокринної систем повніють навіть тоді, коли їх основний харчовий раціон залишається в межах норми. Значить, їх індивідуальна норма повинна бути нижче середньої. Підвищений апетит виник у процесі еволюції, закріпився і передався людям у спадок. Доступність їжі призводить до переїдання. Світова статистика свідчить, що ожиріння стало поширеним захворюванням у багатьох розвинених країнах. Наслідки надлишкового споживання окремих харчових речовин ведуть до захворювань артритом і подагрою, діабетом і ниркової недостатності. Від серцевої недостатності у віці 40-50 років удвічі частіше вмирають ті люди, які страждали ожирінням. Протягом століть порівняно

рідкісні святкові застілля чергувалися з досить тривалими постами, освяченими традицією і релігією. При цьому переважна більшість людей, аж донедавна, була зайнята важкою фізичною працею з ранку до ночі, тому переїдання не загрожувало стати соціальною проблемою. Катастрофічні наслідки надмірності у їжі проявилися, тільки останнім часом. Важкою фізичною працею нині займається все менше людей. Але залишилася звичка відпочивати пасивно, сидячи або лежачи. Лише деякі намагаються компенсувати такий протиприродний для людини стан, займаючись спортом. Але дуже багато можуть дозволити собі святкове «застілля» вранці, вдень і ввечері - щодня, поглинаючи в 1,5-2 рази більше їжі, ніж потрібно організму сучасної людини. Ми робимо це самі і привчаємо до власного стереотипу дітей. Тим часом ожиріння - це майже напевно важкі хвороби в середньому і особливо в літньому віці та передчасна смерть. Мало того, ожиріння генетично передається спадково. Тож органічна їжа в такий ситуації не може бути панацеєю. Єдиний її «плюс» те, що вона набагато дорожча ніж звичайна, тож у цьому випадку це може виявитись стримуючим фактором.

Відомий американський вчений Брюс Амес з Каліфорнійського університету ще у 1990 році в своїй роботі довів, що люди кожного дня вживають в 10000 разів більше натуральних канцерогенних речовин, ніж синтетичних. Наприклад в одній чашці натуральної кави їх кількість більша, ніж у всіх фруктах та овочах, які людина з'їдає за рік [1].

Не слід забувати і про економічну доступність органічних продуктів, яка зазвичай значно нижче ніж у звичайних. Такі продукти сьогодні доступні небагатьом українцям, адже ціна на картоплю чи помідори, вирощені без хімікатів в екологічно чистому регіоні, в кілька разів перевищує вартість звичайних продуктів. Дозволити собі органіку сьогодні можуть від сили 15 % українців. Цільова аудиторія органічної продукції, досить вузька - міські жителі середнього достатку і молоді сім'ї з маленькими дітьми.

Головні витрати виробники несуть, звичайно ж, на етапі вирощування продукції. Крім того, дорогою є немеханічна (найчастіше ручна) обробка та

зберігання. Саме тому виправданою, за європейськими нормами, є націнка в 20-30% на органічну їжу. Проте в Україні, в силу порівняно невисокого попиту в ціну можуть закладатися інші витрати - наприклад, на просування. Або страховка від нереалізації делікатного товару. Таким чином, кінцева націнка може перевищувати 100%. Наприклад, один з найпопулярніших органічних продуктів - молоко - коштує в спеціалізованих магазинах 16-20 грн. за літр. Тоді як звичайне - до 10 грн [6].

Слід зазначити, що органічними можуть називатись продукти, виробництво яких пройшло процедуру сертифікації у встановленому порядку, а самі вони відповідають затвердженим стандартам і належним чином маркуються. На етикетці органічного продукту мають бути відповідний логотип та інформація про орган сертифікації. Маркувати свій продукт, як органічний, можуть лише підприємства, що пройшли сертифікацію всіх етапів виробництва – починаючи з води, повітря та землі і закінчуючи станом готової продукції. Оцінка продукції відбувається з урахуванням національного та міжнародного стандартів, які враховують не лише відповідність стандарту самого продукту, але й всіх етапів його виготовлення з точки зору впливу на навколишнє середовище.

Сьогодні сертифікацію органічного виробництва в Україні проводять представники 12 сертифікаційних європейських організацій. Сертифікація проходить у відповідності до стандартів країн ЄС, США та інших. Давно працюють такі як Контрол Юніон (Нідерланди), ІМО (Швейцарія), а також представники Італії, Німеччини, Угорщини, Польщі тощо [8].

Підприємства мають право самостійно вибрати сертифікуючу установу. Що стосується власної сертифікаційної системи, то на сьогодні існує лише одна українська кампанія «Органік стандарт», що надає подібні послуги і має міжнародну акредитацію. Вона акредитована відповідно до стандартів ISO/IEC GUIDE 65:1996 і здійснює сертифікацію в залежності від орієнтації на ринок збуту (український, міжнародний, ринок США, Швейцарії, Японії) за

стандартами БІОЛАН, Постановою Ради (ЄС) 834/2007, 889/2008 а також NOP, JAS, Bio Suisse [3].

Сьогодні в Україні відсутні власні розроблені національні стандарти, тому органічна продукція сертифікується у відповідності до міжнародних стандартів таких як [4]:

- IFOAM – міжнародна федерація з органічного сільськогосподарського руху;

- постанова Ради ЄС 834/2007 та Постанова Ради ЄС 2092/91 про органічне виробництво та відповідне маркування сільськогосподарської продукції і продуктів харчування;

- стандарти органічного сільськогосподарського виробництва та маркування сільськогосподарської продукції і продуктів харчування «БІОЛан» – приватні українські стандарти ;

- національна Органічна Програма (NOP) – національна органічна програма США;

- японські сільськогосподарські стандарти (JAS) – національні стандарти Японії;

- стандарти «Біо Свіс» (Bio Suisse) – приватні стандарти швейцарської Асоціації «Біо Свіс»;

- Деметр – стандарти біодинамічного сільського господарства;

- внутрішньодержавні стандарти, постанови, програми і правила (директиви і правові норми).

Українські виробники, які хочуть підтвердити статус своєї продукції, як органічної повинні мати пакет документів, які підтверджують відповідність їх продукції ДСТУ чи ТУ, гігієнічні сертифікати та міжнародний органічний сертифікат, регламентований в державних Директивах країн Європейського союзу (Постанова ЄС № 2092/91 від 24 червня 1991 року), США (USDA/NOP – Американська національна органічна програма) або Японії (JAS– Японські стандарти для сільського господарства) [9].

З вище сказаного можна зробити висновок, що процедура сертифікації «органічного виробництва» не дешево задоволення, що в свою чергу суттєво впливає на ціну кінцевого продукту. Але і це, ще не все. В органічному світі важливо все. Сертифікат «біо» або «екологічно чистий» - ще пів справи. Продукт обов'язково повинен бути свіжим - термін зберігання у «органіки» короткий. Це означає, що доставка продуктів від місця їх виробництва до прилавка має бути блискавичною і продукти повинні розкуповуватись вчасно, в іншому випадку - підлягати утилізації. Все це передбачає чималі фінансові витрати. Від цього органічна їжа стає ще дорожчою. Перераховані нюанси відбиваються на цінах: якщо у всьому світі екологічна їжа дорожча від звичайної всього на 20-30%, а в деяких країнах за рахунок державних дотацій вона позиціонується в тій же, а то і нижчій цінових категоріях, то у нас "зелена" націнка досягає 100%. Зрозуміло, що це автоматично звужує коло потенційних споживачів. А якщо врахувати, що все частіше за подвійною ціною українцям пропонують підроблену "органіку", мода на органічну їжу може померти у зародку, адже споживач просто перестане довіряти наклейці "біо".

Доки в світі тривають війни між прихильниками та противниками органічного виробництва, в Україні ситуація усугубляється ще тим, що в нашій країні законодавчо визначено поняття лише «органічної продукції». А на прилавках українських супермаркетів безліч продуктів в назвах яких зустрічаються префікси: «екологічно чистий», «натуральний», «біо», «без консервантів», які на відміну від країн ЄС в Україні є законодавчо не визначеними. Небезпека невизначеності таких понять надає можливість виробникам маніпулювати свідомістю споживачів користуючись їх необізнаністю з цих питань. Це вдалий маркетинговий хід, який базується все на тій же бездумній, заснованій на рекламі і моді, згоді покупців переплачувати за відчуття того, що вони вкладають кошти у щось корисне. Тим паче в Україні після аварії на Чорнобильській АЕС дуже поширені екологічні настрої. Мало того, що вчені світу так не прийшли до загальних висновків про більшу корисність органічних продуктів, так ще купуючи в українських супермаркетах

продукцію з вище названими префіксами, український споживач ризикує отримати навіть не органічну продукцію, але за ціною останньої.

Що ж до розрекламованої користі органіки, то у медиків немає доказів їх прямого позитивного впливу на здоров'я людини. Важливо розуміти, що органічні продукти всього лише продукти, а не панацея. Сьогодні люди швидше віддають данину моді на здоровий спосіб життя, загорнутий в красиву обгортку модних магазинів і салонів. Але вживання здорової їжі повинно стати життєвим правилом, щоденною роботою над собою, а не обмежуватися покупками декількох продуктів, якість яких ще потрібно перевірити. Тому навряд чи повальне захоплення органічною продукцією в Україні призведе, наприклад, до збільшення середньої тривалості життя.

Таким чином, розраховувати, що виробництво органічного харчування зможе якимось чином допомогти нам оздоровитися, не доводиться. Навпаки, захопившись «органікою», Україна може розгубити набагато більш вагомий потенціал - задоволення потреб зовнішніх ринків традиційної їжі. Виробництво органічних продуктів в Україні може стати хорошим бізнесом, але навряд чи зробить націю здоровіше.

Щоб нагодувати все людство «органічно чистою» їжею вже зараз не вистачить ні землі, ні грошей. Враховуючи, що основний приріст населення забезпечується країнами, що розвиваються, такими як Бразилія, Індія, Індонезія, Нігерія і Пакистан, виробництво харчових продуктів, що вирощені із застосуванням хімічних реагентів, повинно тільки збільшитися. Найімовірніше органічні продукти так і залишаться зоною інтересів забезпеченого відсотка населення планети, в якій фізіологічні потреби стоять вже не на першому місці.

Тож можна вважати, що широке розповсюдження виробництва і використання органічної їжі на усіх континентах планети скоріше є фактом формування екологічної свідомості в масштабах всього людства. Що само по собі є безумовно позитивним фактором.

Якщо ж говорити про екологічну складову продовольчої безпеки в глобальному масштабі, то слід зазначити вона повинна формувати основні

напрями послідовного впровадження різних рішень (управлінських, технологічних, технічних), які б дозволили підвищити ефективність використання природних ресурсів, але водночас дали змогу поліпшити, або хоча б зберегти ті, що є важливими для оточуючого природного середовища. Треба глобально дивитись у майбутнє, а не вирішувати аграрні проблеми тимчасово. Наприклад те, що сьогодні роблять аграрії в Україні, можна назвати спонтанною реакцією виробників сіль господарської продукції на зміни клімату, керованою бажанням вберегти власні прибутки. Так, у відповідь на те, що впродовж кількох років літо є аномально спекотним, аграрії почали більше вирощувати ріпак, соняшник, навіть у тих кліматичних зонах, де раніше цього не практикували. Відповідно у менших обсягах – гречку. Насправді ж необхідні більш системні дії з прогнозом на сталість сільського господарства впродовж десятиліть: нові сорти, засоби захисту рослин, нова структура сівозмін, нові системи зрошення, обробки ґрунту, заходи з меліорації. Слід пам'ятати, сільське господарство має не лише нагодувати, але й зберегти родючість ґрунтів на майбутнє.

Також не слід забувати про відповідальність системи продовольчої безпеки: соціальну, екологічну, яка є відповідальністю за наслідки нераціональної агропромислової діяльності людини. При цьому дотримання екологічного стану продовольчої безпеки гарантується економіко-правовими санкціями. Для розвитку продовольчого комплексу, основою якого стане раціональне природокористування, потрібно негайно розробити концепцію екологічно спрямованої продовольчої безпеки. Головна мета такої концепції відродження виробництва якісних, корисних, екологічно чистих харчових продуктів; підвищення економіко-екологічної ефективності та розробка механізмів державного регулювання такого виробництва.

Експерти ОБСЄ радять, аби проблеми в галузі продовольчої безпеки, які можуть виникнути внаслідок, наприклад, зміни клімату, повинні розглядатися як найбільш пріоритетні у Національному агентстві з екологічних інвестицій, міністерстві екології та Національній Академії аграрних наук України. Тим

часом у Верховній Раді нині зареєстрований проект закону «Про продовольчу політику», в якому зміна клімату як потенційна загроза для продовольчої безпеки взагалі не згадується.

Список використаних джерел:

1. А. Рингис Органические продукты. Спрос без закона. //Фокус.- 2009. №23
2. Аналітичний департамент УАК <http://agroconf.org>
3. Асоціація «БІОЛан Україна»: [Електронний ресурс]: Режим доступу: [http:// www.biolan.org.ua/](http://www.biolan.org.ua/)
4. Довідник міжнародних стандартів для органічного агровиробництва / Навчально-координаційний центр сільськогосподарських дорадчих служб; За ред. М.В. Капшика, О.О. Котирло – К.: СПД Горобець Г.С., 2007.-356 с.
5. 59 Закон України «Про органічне виробництво» [Електронний ресурс]. - Режим доступу до докум.: <http://organic-food.com.ua/prijnyato-zakon-ukra%D1%97ni-pro-organichne-virobnictvo/>
6. Офіційний сайт Міністерство Аграрної політики України // www.minagro.kiev.ua
7. 95 Офіційний сайт Міністерства охорони здоров'я [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://www.moz.gov.ua>
8. 97 Офіційний сайт федерації органічного руху України [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://organic.com.ua/>
9. Скрипчук П. Екологічна сертифікація як інструмент виробництва та споживання екологічно чистої продукції/ П.Скрипчук // Економіка України.- 2006.- № 3.- С. 55-63.
10. American Journal of Clinical Nutrition The Times <http://www.time.com/time/>
11. 184 Organic Agriculture and Globalization [Электронный ресурс]. – Режим доступу до докум.:

http://www.ifoam.org/organic_facts/politics/pdfs/

OA_Globalization_Background Paper/pdf

12. 187 The organic market in Europe. [Электронный ресурс]. –
Режим доступа до докум.: [http// www.sippo /ch/internet/osec /en/home/import/ publications/ food. –ContentSlot- 98296- ItemList- 61735- File.File.pdf/SIPPO_Manual_18.04. 2011_final.pdf](http://www.sippo.ch/internet/osec/en/home/import/publications/food.-ContentSlot-98296-ItemList-61735-File.File.pdf/SIPPO_Manual_18.04.2011_final.pdf)