

УДК: 338.432-021.387: 63-027.3

## ГЛОБАЛЬНІ ПРІОРІТЕТИ СТАЛОГО ВИРОБНИЦТВА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ

**доктор економічних наук, професор, Вдовенко Н. М.**

Національний університет біоресурсів і природокористування України,  
Україна, Київ

*Обґрунтовано глобальні пріоритети сталого виробництва сільськогосподарської продукції як для світу у цілому, так і для окремих країн з різним рівнем економічного розвитку. Виокремлено основні причини і фактори, які призводять до неповноцінного харчування населення. Доведено, що стале забезпечення продовольством, яке сприяє здоровому харчуванню, обов'язково враховує розвиток галузей сільського господарства. Висвітлено, що значне місце у світовому виробництві продукції сільського господарства посідає виробництво риби та морепродуктів. Систематизовано пропозиції щодо поєднання замкнених систем з рециркуляцією води та ставкової аквакультури, що дасть змогу збільшити обсяги виробництва європейського сома з 30 кг/га до 3000 кг/га. Доведено, що управління рибним господарством має ґрунтуватися на врахуванні особливостей екосистем, технологій виробництва, застосуванні ефективних заходів державної підтримки, що сприятиме збільшенню запасів і обсягів вилову риби, доступної споживачеві.*

*Ключові слова: глобальна економіка, державна підтримка, аквакультура, рибне господарство, попит, пропозиція, сільськогосподарська продукція.*

*Professor, Doctor of Economic Sciences, Vdovenko Nataliia, Global priorities for sustainable agricultural production/ National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine*

*Reasonably global priorities for sustainable agricultural production for the world as a whole and for individual countries with different levels of economic development. The basic causes and factors are leading to inadequate nutrition of the population. It is proved that sustainable food promotes healthy nutrition need to be based on the development of agriculture. It is proved that a significant place in world production of agricultural products is the production of fish and seafood. Systematic offers the combination of a closed system with recirculation of water and pond aquaculture, which will allow to increase volumes of production of European catfish with a 30 kg/ha to 3000 kg/ha. Proved that fisheries management should be based on consideration of the peculiarities of ecosystems, production technologies, use of effective measures of state support, which will help increase fish stocks available to the consumer.*

*Key words: global economy, state support, aquaculture, fisheries, demand, supply, agricultural products.*

**Вступ.** Неповноцінне харчування, включаючи недоїдання, не тільки впливає на здоров'я та добробут людей, але виступає потужним тягарем у вигляді соціально-економічних витрат на окремих людей, сім'ї, громади та державу. У Міжнародному пакті Організації Об'єднаних націй про економічні, соціальні і культурні права підтверджено право кожної людини в достатньому обсязі отримувати безпечні і корисні продукти харчування. Безсумнівно, що за таких обставин беззаперечну роль, як головний двигун глобальних процесів, відіграє виробництво сільськогосподарської продукції, особливо продукції рибного господарства. При цьому сільськогосподарське

виробництво важливе як для світу у цілому, так і для окремих країн з різним рівнем економічного розвитку, ураховуючи глобальні цілі Всесвітньої організації охорони здоров'я щодо поліпшення харчування до 2025 року. Очевидно потрібний відповідний моніторинг глобальних пріоритетів і проблем сталого виробництва харчових продуктів у всіх його формах, які б дозволили віднайти можливості щодо їх вирішення в майбутніх десятиліттях.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання досягнення продовольчої безпеки та зниження недоїдання людей виокремлено у розряд глобальних пріоритетів Порядком денним у сфері сталого розвитку на період до 2030 року [1; 2]. Значне місце у світовому виробництві продукції сільського господарства посідає виробництво риби та морепродуктів. Виробництво риби та морепродуктів у 2012 році перевищило 158 млн. тонн, а вартість міжнародної торгівлі цією продукцією – 129 млрд. дол. США [3]. Вчені дослідники С. Тревертс, Ф. Ейш, М. Бельмар, М. Сміт, А. Гутормсмен, А. Лем, С. Вануччі та К. Лієн, стверджують, «...частка риби виробленої в аквакультури, що потрапляє на світовий ринок, має тенденцію до постійного збільшення. Водночас багато риби та морепродуктів, що виробляються та продаються на ринках країн з низьким рівнем доходу, походять з рибальства» [4; 5; 6].

Поступово, за уявленням С. Бене, ці дві системи відіграли важливу взаємодоповнюючу роль з огляду на попит на рибу та похідні з неї продукти, покращують добробут, стан доходів та харчування дрібних виробників, рибалок та незаможних споживачів. Крім зазначеного вище, слід урахувати, що рибогосподарські політики переважно зосереджені на збільшенні вартості продукції, що виробляється, шляхом збільшення постачання до міст та на експорт на міжнародні ринки [7]. На думку С. Бене об'єднання судновласників спрямовують використання рибальських активів на максимізацію економічних

показників, що може принести вигоду в частині збереження ресурсів та для торгівлі, але зменшує кількість риби, доступної на місцевих ринках [7].

Наскільки важлива роль виробництва риби для економічного зростання країн свідчать узагальнені матеріали ФАО. Риба є товаром, що займає найбільшу частку в обсягах продажів продуктів у світі. Споживання у країнах з середніми та високими доходами задовольняється (із зростанням) в основному за рахунок імпорту, а у країнах з низькими доходами – більшою мірою за рахунок власного виробництва [8]. В той же час, торгівля є рухом у двох напрямках, причому існує тренд до експорту рибопродуктів з підвищеною ринковою вартістю з бідних країн до багатих, та імпорту до бідних країн рибопродуктів з низькою ринковою вартістю – для внутрішнього споживання [6, С. 151–160]. За оцінками ФАО та ОЕСР середньосвітове споживання риби (19 кг/особу/рік в 2011) зросте до 22 кг/особу на рік у 2024 році, при цьому зростання очікується по всіх регіонах [9; 10]. Однак це прогнозоване зростання знаходиться за широкою глобальною неоднорідністю та нерівністю, і бідні люди у всіх регіонах будуть й надалі споживати мало риби.

Для вирішення цієї проблеми на глобальному рівні, необхідно поміркувати над тим, як зробити рибу доступною для незаможних людей з урахуванням принципів сталого розвитку.

**Метою** статті є виокремлення глобальних пріоритетів сталого виробництва сільськогосподарської продукції, включаючи рибу та морепродукти як для світу у цілому, так і для окремих країн з різним рівнем економічного розвитку.

**Виклад основного матеріалу.** Стале забезпечення продовольством, яке сприятиме здоровому харчуванню, обов'язково

повинно ґрунтуватись на розвитку галузей сільського господарства як рослинництва, так і тваринництва.

В усіх попередніх дослідженнях вченими було зафіксовано важливість підтримки вибору споживача та покращеної корисності продуктів шляхом сприяння збільшенню продуктивності сільськогосподарського виробництва та підтримці зв'язків між місцевими та глобальними ринками.

Для того щоб виробляти повноцінну харчову продукцію, у сільському господарстві в цілому, і в галузі рибного господарства зокрема, доцільно використовувати інструмент важелю інвестицій у виробництво та ланцюгів створення додаткової вартості. Тобто відбувається інтегрування рибальства та аквакультури в місцеві та національні системи забезпечення продовольством для покращення харчування у майбутньому. Ми повністю погоджуємося з думкою М. Руеля, що для цього є наявні три взаємопов'язані можливості: підвищення якості та кількості риби та морепродуктів; сприяння розширенню прав і можливостей жінок в рибному господарстві; та сприяння справедливій торгівлі й функціонуванню ринків риби та рибної продукції для забезпечення повноцінного харчування в сучасній глобальній економіці [11].

Аналіз відібраного нами матеріалу показав, що причини і фактори, які призводять до неповноцінного харчування, складні і різноманітні, зокрема бідність, недостатній рівень розвитку і низький соціально-економічний статус значною мірою обумовлюють неповноцінне харчування як у сільській місцевості, так і в містах. Крім того, відсутність постійного доступу до достатнього за обсягом харчування, відповідає встановленим вимогам за кількістю і якістю, що враховують релігійні, культурні і традиційні норми і індивідуальні харчові звички і уподобання харчових продуктів у відповідності з національним і

міжнародним правом і зобов'язаннями. Фактично в тих умовах, що формуються й формуватимуться, проблема повноцінного харчування ускладнюватиметься якістю систем охорони здоров'я і безпечної питної води, інфекціями, що передаються з їжею і паразитами, потраплянням в організм людини забруднювачів у шкідливих кількостях в результаті порушень вимог безпеки на етапі від виробництва до споживання.

У процесі досліджень вирішення проблем неповноцінного харчування у світі нами були використані статистичні матеріали Римської декларації щодо питань харчування [12] і бази даних ФАО [8-10]. Незважаючи на суттєві досягнення за останні десятиліття в багатьох країнах, розрахунки вказують на те, що: а) масштаби проблеми неповноцінного харчування дещо зменшилися, однак абсолютна кількість людей, які страждають від нього залишається неприйнятно високою. У 2012-2014 роках воно становило близько 805 млн осіб; б) масштаби недоїдання, визначені у вигляді відставання в рості, зменшилися, проте в 2013 році від нього все ще страждали 161 млн дітей у віці до п'яти років, причому від гострого недоїдання, виснаження, страждали 51 млн дітей у віці до п'яти років; г) недоїдання залишається основною причиною смертності серед дітей у віці до п'яти років, і на його частку в 2013 році припадає 45 % всіх випадків дитячої смертності; д) більше двох мільярдів чоловік страждають від дефіциту вітаміну А, йоду, заліза, цинку та інших; е) у всіх регіонах швидко наростають такі явища, як надмірна вага та ожиріння серед дітей і дорослих [12]. У 2013 році 42 мільйони дітей у віці до п'яти років мали зайву вагу, а в 2010 році 500 мільйонів дорослих страждало від ожиріння; є) фактори ризику, пов'язані з раціоном харчування на фоні недостатньої рухливості, викликають 10 % випадків захворювань та інвалідності.

Зосереджуючи увагу на глобальній смертності, С. Лім, М. Аман вказують, що вживання продуктів із низьким вмістом 3-омега кислот призвела до 1,4 млн. смертей у 2010 році [5, С. 2224—2260]. Так, Е. Рім та Д. Мозафаріан вказують, що споживання риби пов'язане із зменшенням ризику смерті від хвороб серця на 36 % [13], а мета-аналіз показав, що вживання 60 г риби в день пов'язане із зменшенням смертності на 12 % [14].

Природно, що обсяги виробництва риби та рибної продукції продовжують зростати із середніми темпами 3,2 % на рік, головним чином за рахунок аквакультури, оскільки виробництво продукції рибальства тривалий час є стабільним [8]. Очевидно, що до 2030 року частка продукції аквакультури у загальному обсягу споживання риби та морепродуктів досягне 63 %. Зокрема у Китаї, виробництво риби в аквакультурі вже перевищило обсяги виробництва у рибальстві (табл. 1 та табл. 2) [15].

Виробництво риби та морепродуктів та її споживання у країнах із низьким та середнім рівнем доходів, 2013 р. \*

Країни	Виробництво				Споживання	
	всього риби (млн. тонн/рік)	рибальство (млн. тонн/рік)	аквакультура (млн. тонн/рік)	всього риби (кг/на особу/рік)	риби (кг /особу/ рік)	рибного білка (% загального тваринного білка)
Бангладеш	3,41	1,55	1,86	21,1	19,7	56,2
Китай	59,82	16,27	43,55	43,2	33,5	22,4
Індія	9,2	4,65	4,55	7,3	5,2	13,0
Індонезія	9,92	6,1	3,82	39,7	28,9	54,8
Малаві	0,11	0,11	0	7,1	5,7	27,7
Нігерія	1,02	0,72	0,30	5,8	17,1	43,1
Перу	5,98	5,85	0,13	196,9	22,7	22,5
В'єтнам	6,01	2,8	3,21	65,7	33,6	27,3

Слід ураховувати, що у таблицях 1 та 2, кількість риби виражена у еквіваленті живої ваги. Споживання відноситься до кількості риби, доступної до споживання (виробництво плюс імпорт мінус експорт та використання для нехарчових цілей).

Таблиця 2

Виробництво риби та морепродуктів та її споживання у країнах із високим рівнем доходів, 2013 р. \*

Країни	Виробництво			Споживання		
	всього риби (млн. тонн/рік)	рибальство (млн. тонн/рік)	аквакультура (млн. тонн/рік)	всього риби (кг/на особу/рік)	риби (кг/особу/рік)	рибного білка (% загального тваринного білка)
Чилі	2,80	1,77	1,03	15,1	14,6	8,3
Японія	4,27	3,66	0,61	33,5	51,7	37,3
Норвегія	3,32	2,07	1,25	658,8	53,4	23,4
Республіка Корея	2,00	1,60	0,40	40,6	60,4	38,7
США	5,67	5,23	0,44	17,7	21,7	7,4
Всього	162,76	92,57	70,19	22,5	18,9	16,5

Аналіз таблиць дає можливість зробити висновки, що у деяких країнах виробництво риби на одну особу набагато вище обсягів споживання. Серед них Норвегія, Перу та Чилі. Водночас у деяких країнах, навпаки, споживання продукції на одну особу перевищує обсяги виробництва на одну особу. Вказане стосується Нігерії, Японії та Республіки Корея. В Індонезії та Бангладеш риба є основним джерелом тваринного білка, а в Індії рівень споживання на одну особу є найнижчим. У глобальному вимірі як рибальство, так і аквакультура міцно пов'язані з дрібномасштабним рибальством та фермерством. При цьому багато рибалок та фермерів є людьми незаможними, а 30,6 млн. осіб забезпечують своє існування за рахунок дрібномасштабного рибальства і потребують державної підтримки [3]. З метою поліпшення



доступності різноманітної та здорової їжі, продуктів, що містять поживні речовини, слід розширити сферу державної підтримки сільського господарства, включаючи субсидії. Відповідно управління рибним господарством має ґрунтуватися на врахуванні особливостей екосистем, технологій виробництва, застосуванню ефективних заходів державної підтримки, що сприятиме збільшенню запасів риби, доступної споживачеві.

Склалась така ситуація, що нині споживання риби в Європейському Союзі на 57 % забезпечується за рахунок виробників з Китаю та Південно-Східної Азії. В такому випадку виробники в Європейському Союзі потрапляють у середовище жорсткої конкуренції, яка лише підсилюється тим, що природні запаси риб суттєво зменшились. Як показали дослідження, ринок Європейського Союзу перенасичений імпортованим пангасіусом. Для того, щоб, наприклад, Україні зайняти на цьому ринку місце, потрібні ефективні технології. Також є перспективи для нашої країни, оскільки існує попит на сталі системи аквакультури, які забезпечують виробництво свіжої, високоякісної, бажано місцевого походження та безпечної для здоров'я риби, що відповідає суворим правилам захисту споживачів.

У традиційній ставковій аквакультурі України хижі риби високої якості культивуються лише у полікультурі з короповими. Їх частка у загальному обсязі продукції становить 3-4 %. Це означає продуктивність не більше 30-40 кг/га. Тому одним із варіантів є вирощування європейського сома, цінною за споживчими якостями та ціною хижою рибою. Європейський сом є другою після осетра за розміром прісноводною рибою Європи. Це швидкозростаюча, смачна хижка риба, що не має міжмускульних кісточок. Вона витримує низькі зимові температури та може вирощуватись у великих коропових ставках. До цього часу європейського сома вирощували переважно у

земляних ставках з досить низькою щільністю розміщення або у закритих системах за годівлі штучними гранульованими кормами. Обидві технології працюють на межі між втратами та вигодами.

Саме тому виробництво знаходиться на такому низькому рівні у порівнянні з більш економічно ефективними коропом або фореллю.

На наш погляд, вітчизняним рибницьким господарствам доцільно використати досвід угорської компанії, що займається повносистемним вирощуванням прісноводних риб. У ній поєднано технології використання замкнених систем з рециркуляцією води та ставкову аквакультуру. Замкнена система є необхідною для виробництва однорічки, але продукція товарного європейського сома може конкурувати з азійським пангасіусом, що постачається за дешевими цінами, лише з використанням ставкової аквакультури. При умові використання рибопосадкового матеріалу, зокрема однорічки, що вирощується у рециркуляційних системах аквакультури та виробництва риби у ставках можна зменшити час отримання товарної риби до двох років, замість трирічного обороту. У цьому випадку рибу годують гранульованим комбікормом. Водночас риба може споживати природні організми, вирощені у ставках. Ці джерела кормів роблять годівлю повноцінною через споживання поживних речовин. За проведеними розрахунками, маємо можливість прийти до висновку, що це дає змогу збільшити обсяги вилову європейського сома з 30 кг/га до 3000 кг/га.

Іншою відмінністю нової технології є використання рециркуляції ставків у спеціальний спосіб. У процесі виробництва використовується водозберігаюча технологія, за якої забруднена вода з ставків з інтенсивною аквакультурою очищується у ставках з полікультурою, з низькою щільністю розміщення, в яких рибу не годують додатково. Тому риба є соціально необхідним товаром, який має виробити і надати сільське господарство. Риба та рибна продукція – це безпека й

надійна якість харчових продуктів, захист навколишнього середовища, соціальна захищеність та стабільність, які стосуються найнеобхідніших потреб людини, оскільки недостатня пропозиція такої сільськогосподарської продукції відразу стає загрозливою.

**Висновки.** Викладені прикладні засади до виокремлення глобальних пріоритетів сталого виробництва сільськогосподарської продукції як для світу у цілому, так і для окремих країн з різним рівнем економічного розвитку, що направлені на посилення управлінської вмотивованості прийняття рішень щодо виробництва риби та морепродуктів, дають можливість зробити висновки:

1. Аграрний сектор економіки, включаючи рослинництво, тваринництво, рибальство і аквакультуру, потребує цілісного підходу при прийнятті заходів державної підтримки, урахувуючи такі фактори, як ресурси, інвестиції, навколишнє середовище, люди, інститути і процеси, пов'язані з виробництвом, переробкою, зберіганням, розподілом, приготуванням і споживанням продовольства, взаємності заходів підтримки та зобов'язань суб'єктів господарювання в сільському господарстві.

2. Щоб досягти сталого збалансованого розвитку у рибному господарстві України запропоновано поєднати замкнені системи з рециркуляцією води та ставкової аквакультури, що забезпечить збільшення обсягів виробництва європейського сома з 30 кг/га до 3000 кг/га в умовах глобальних перетворень.

3. Управління рибним господарством має ґрунтуватися на врахуванні особливостей екосистем, сучасних технологій рибогосподарського виробництва, застосуванню ефективних заходів державної підтримки галузі, наданні субсидій, що сприятиме збільшенню запасів риби, доступної споживачам.

**Література:**

1. *The transformation of our world: an Agenda for sustainable development for the period up to 2030* [Resource] [http://globalcompact.ru/files\\_manager/Povestka\\_dny\\_v\\_oblasti\\_UR\\_do\\_2030.pdf](http://globalcompact.ru/files_manager/Povestka_dny_v_oblasti_UR_do_2030.pdf)
2. Shakuntala Haraksingh Thilsted, Andrew Thorne-Lyman. *Sustaining healthy diets: The role of capture fisheries and aquaculture for improving nutrition in the post-2015 era Food Policy*. — V. 61. — May, 2016, P. 126—131.
3. HLPE, 2014. *Sustainable fisheries and aquaculture for food security and nutrition. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security. Food and Agriculture Organization, Rome, Italy.*
4. Tveteres, S., Asche, F., Bellemare, M.F., Smith, M.D., Guttormsen, A.G., Lem, A., Lien, K., Vannuccini, S., 2012. *Fish is food. — the FAO's fish price index. PLoS ONE 7, e36731.*
5. Lim, S., Vos, T., Flaxman, A., Danaei, G., Shibuya, K., Adair-Rohani, H., Amann, M., 2012. *A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. Lancet 380, P. 2224—2260.*
6. Asche, F., Bellemare, M.F., Roheim, C., Smith, M.D., Tveteras, S., 2015. *Fair enough? Food security and the international trade of seafood. World Dev. 67, P. 151–160.*
7. Bèné, C., Hersoug, B., Allison, E.H., 2010. *Not by rent alone: analysing the pro-poor functions of small-scale fisheries in developing countries. Dev. Policy Rev. 28, P. 325—358.*
8. FAO, 2014. *The State of World Fisheries and Aquaculture. Food and Agricultural Organization, Rome, Italy.*

9. FAO, 2015. *Voluntary Guidelines for Securing Sustainable Small-Scale Fisheries in the Context of Food Security and Poverty Eradication*. Food and Agriculture Organization, Rome, Italy.
10. OECD, FAO, 2015. *OECD-FAO Agricultural Outlook 2015*. OECD Publishing, Paris.
11. Ruel, M.T., Alderman, H. the Maternal and Child Nutrition Study Group, 2013. *Nutrition-sensitive interventions and programmes: how can they help to accelerate progress in improving maternal and child nutrition?* *Lancet* 382, P. 536—551.
12. *The Second International Conference on Nutrition Rome, 19-21 November 2014* [Resource] <http://www.slideshare.net/ecolife21/ss-41793369-ICN2-2014/INF/1-Rev.1>
13. Rimm, E.B., Mozaffarian, D., 2006. *Fish intake, contaminants, and human health: evaluating the risks and the benefits*. *J. Am. Med. Assoc.* 296, P. 1885—1899.
14. Zhao, L.G., Sun, J.W., Yang, Y., Ma, X., Wang, Y.Y., Xiang, Y.B., 2015. *Fish consumption and all-cause mortality: a meta-analysis of cohort studies*. *Eur. J. Clin. Nutr.*, 1—7.
15. FAOSTAT, 2015. *Fish and Fishery products – World Apparent Consumption Statistics based on Food Balance Sheets*.

**References:**

1. *The transformation of our world: an Agenda for sustainable development for the period up to 2030* [Resource] [http://globalcompact.ru/files\\_manager/Povestka\\_dny\\_v\\_oblasti\\_UR\\_do\\_2030.pdf](http://globalcompact.ru/files_manager/Povestka_dny_v_oblasti_UR_do_2030.pdf)
2. Shakuntala Haraksingh Thilsted, Andrew Thorne-Lyman. *Sustaining healthy diets: The role of capture fisheries and aquaculture for improving nutrition in the post-2015 era Food Policy*. — V. 61. — May, 2016, P. 126—131.

3. HLPE, 2014. *Sustainable fisheries and aquaculture for food security and nutrition. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security. Food and Agriculture Organization, Rome, Italy.*
4. Tveteres, S., Asche, F., Bellemare, M.F., Smith, M.D., Guttormsen, A.G., Lem, A., Lien, K., Vannuccini, S., 2012. *Fish is food — the FAO's fish price index. PLoS ONE 7, e36731.*
5. Lim, S., Vos, T., Flaxman, A., Danaei, G., Shibuya, K., Adair-Rohani, H., Amann, M., 2012. *A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. Lancet 380, P. 2224—2260.*
6. Asche, F., Bellemare, M.F., Roheim, C., Smith, M.D., Tveteras, S., 2015. *Fair enough? Food security and the international trade of seafood. World Dev. 67, P. 151—160.*
7. Bèné, C., Hersoug, B., Allison, E.H., 2010. *Not by rent alone: analysing the pro-poor functions of small-scale fisheries in developing countries. Dev. Policy Rev. 28, P. 325—358.*
8. FAO, 2014. *The State of World Fisheries and Aquaculture. Food and Agricultural Organization, Rome, Italy.*
9. FAO, 2015. *Voluntary Guidelines for Securing Sustainable Small-Scale Fisheries in the Context of Food Security and Poverty Eradication. Food and Agriculture Organization, Rome, Italy.*
10. OECD, FAO, 2015. *OECD-FAO Agricultural Outlook 2015. OECD Publishing, Paris.*
11. Ruel, M.T., Alderman, H. the Maternal and Child Nutrition Study Group, 2013. *Nutrition-sensitive interventions and programmes: how can they help to accelerate progress in improving maternal and child nutrition? Lancet 382, P. 536—551.*

12. *The Second International Conference on Nutrition Rome, 19-21 November 2014 [Resource] <http://www.slideshare.net/ecolife21/ss-41793369> ICN2 2014/INF/1 Rev.1.*
13. *Rimm, E.B., Mozaffarian, D., 2006. Fish intake, contaminants, and human health: evaluating the risks and the benefits. J. Am. Med. Assoc. 296, P. 1885—1899.*
14. *Zhao, L.G., Sun, J.W., Yang, Y., Ma, X., Wang, Y.Y., Xiang, Y.B., 2015. Fish consumption and all-cause mortality: a meta-analysis of cohort studies. Eur. J. Clin. Nutr., 1—7.*
15. *FAOSTAT, 2015. Fish and Fishery products – World Apparent Consumption Statistics based on Food Balance Sheets.*