

**Наукові підходи до державного регулювання
конкурентоспроможного виробництва продукції равликівництва та
рибного господарства для розвитку галузевих ринків**

Пойда-Носик Н. Н.¹, Каліна І. І.²

Опубліковано	Секція	УДК
31.08.2023	Економіка	339.13:639.3

DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10481392>

Ліцензовано за умовами Creative Commons BY 4.0 International license

Анотація. У статті приділено увагу оптимізації сучасних наукових підходів до державного регулювання конкурентоспроможного виробництва продукції равликівництва та рибного господарства й розвитку галузевих ринків. У дослідженні розкрито методи, інструменти регулювання для забезпечення розвитку галузей геліцекультури та рибного господарства. Доведено, що попит і пропозиція на продукцію рибного господарства, аквакультури, равликівництва при одночасному авансуванні капіталу знаходить свій вираз у нормі прибутку. Обґрунтовано, що аналіз рентабельності через внутрішню норму прибутку чи процентну ставку дозволяє отримати глибше розуміння економічної стійкості та вигідності інвестицій у виробництво равликів та рибної продукції.

Ключові слова: державне регулювання, інструменти, ринок, механізм, метод регулювання, рибне господарство, риба, аквакультура, попит, пропозиція, галузь, продукція, тваринництво, равликівництво, геліцекультура, равликова ферма, тваринництво, імпорт, експорт, національна економіка.

Scientific approaches to state regulation of competitive production of snail farming and fishery products for the development of industry markets

Annotation. In the context of studying the tasks of economic science and the regulation of economic processes, it is important to note that the branches of the national economy on the world stage will be effective if they meet global requirements and basic development standards. Global and market transformations, further socio-economic sectoral development, production of products that would become competitive in global agro-food markets are on the agenda. Important approaches to the integration of the branches of the national economy of Ukraine into the global agro-food market are the formation of an effective strategy for the economic development of the country's branch markets. Ensuring the competitiveness of the products of the agrarian sector of the economy becomes possible only under the condition of effective use of all available resources and timely combination in the event of the need for state intervention in economic processes and market self-regulation. All of the approaches listed above are fully compatible with the need to implement modern scientific approaches to

¹ доктор економічних наук, професор, професор кафедри обліку і аудиту, Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II, <https://orcid.org/0000-0002-5378-8028>.

² доктор економічних наук, професор, професор кафедри маркетингу, заступник директора Навчально-наукового інституту управління, економіки та бізнесу Міжрегіональна Академія управління персоналом, <https://orcid.org/0000-0001-5662-6967>

state regulation of competitive production of snail farming and fishery products and the development of industry markets.

However, in order for the fisheries and aquaculture industries to be able to successfully compete on the world market, it is necessary to develop and implement the latest approaches to state regulation of competitive production of livestock products, taking into account the best global experience. Therefore, it is important to carry out a comprehensive study of the key areas of regulation of the development of the branches of the national economy in order to gain leading positions in the world market. Currently, the scientific output of economists is focused on the challenges associated with the development of fish farming and the field of heliculture or, in other words, the sector for the production of snail farming products in the context of the development of the global economy. The article focuses on the optimization of modern scientific approaches to state regulation of competitive production of snail farming and fishery products and the development of industry markets. The research revealed the methods and regulatory tools to ensure the development of the heliculture, aquaculture and fishery industries. It has been proven that the demand and supply for the products of fish farming and snail farming with the simultaneous advance of capital finds its expression in the rate of profit. It is substantiated that the analysis of profitability through the internal rate of return or interest rate allows obtaining a deeper understanding of the economic sustainability and profitability of investments in the production of snails and fish products.

Keywords: state regulation, tools, market, mechanism, method of regulation, fishery, fish, aquaculture, demand, supply, industry, products, animal husbandry, snail farming, heliculture, snail farm, animal husbandry, import, export, national economy.

Вступ

У контексті вивчення завдань економічної науки та регулювання господарських процесів важливо відзначити, що галузі національної економіки на світовій арені будуть ефективними у випадку, коли вони відповідатимуть загальносвітовим вимогам і основоположним стандартам розвитку. Глобальні та ринкові трансформації, подальший соціально-економічний галузевий розвиток, виробництво продукції, що стала б конкурентоспроможною на світових агропродовольчих ринках виходить на порядок денний. Важливими підходами задля інтеграції галузей національної економіки України до світового агропродовольчого ринку є формування ефективної стратегії економічного розвитку галузевих ринків країни. Забезпечення ж конкурентоспроможності продукції галузей аграрного сектору економіки стає можливим лише за умови ефективного використання всіх наявних ресурсів і вчасного поєднання у разі необхідності втручання держави в економічні процеси та ринкового саморегулювання. Всі вище перелічені підходи повністю взаємоузгоджені з необхідністю реалізації сучасних наукових підходів до державного регулювання конкурентоспроможного виробництва продукції равликівництва та рибного господарства й розвитку галузевих ринків.

Однак, для того щоб галузі рибного господарства та геліцекультури могли успішно конкурувати на світовому ринку, необхідно розробити та впровадити новітні підходи щодо державного регулювання конкурентоспроможного виробництва продукції тваринництва, враховуючи передовий світовий досвід. Тому важливо провести комплексне дослідження ключових напрямків регулювання розвитку галузей національної економіки з метою набуття передових позицій на світовому ринку. Нині науковий доробок економістів зосереджено на викликах, які пов'язані з розвитком рибного господарства та галузі геліцекультури або в іншому розумінні сектору з виробництва продукції равликівництва в контексті розвитку глобальної економіки.

Основна увага вчених спрямована на пропозиції щодо підсилення ролі держави в адаптації заходів із зростання конкурентоспроможності галузей національної економіки, що сприятиме подальшій інтеграції економіки України у світову систему як повноправного партнера. У дослідженнях визначено основні проблеми, що виникають на шляху формування конкурентоспроможної національної економіки та причини кризових явищ в економіці України. Зокрема вчені Табачкова Н. А., Лисенко С. М. [15], Малихіна С. В. [7], Іванько А. В. [8] висвітлюють особливості та доцільність інвестування в інновації з акцентом на перехід до виробництва конкурентоспроможної на світових ринках продукції. Такі наукові дослідження підкреслюють важливу роль тваринництва на світовому ринку, а також його можливості його адаптації до глобальних реалій сучасності. Науковець Остапенко С. О. акцентує увагу на тому, що існує потреба в підтримці і стимулюванні виробничої діяльності сільськогосподарських товаровиробників з боку держави, а також створення умов для ефективної діяльності виробників, нарощування обсягів виробництва і підвищенні конкурентоспроможності сільськогосподарської продукції. При цьому зауважує, що «відсутність розмежувань між такими поняттями як «державна аграрна політика», «державне управління», «державна підтримка», «державне регулювання» ускладнюють конкретизацію та узгоджену практичну реалізацію пропозицій, рекомендацій наукового співтовариства щодо вдосконалення функціонування народного господарства країни [2]. Вчені Козак К. Б. [1], Коваль В. В., Зось-Кіор М. В. [3], Охріменко І. В., Вдовенко Н. М. [6; 9;], Овчаренко Є. І., Гнатенко І. А. [4; 6], Маргасова В. Г. [5], Наконечна К. В. [11], Ложачевська О. М. [12], Кундєєва Г. О. [13] здійснили дослідження в галузях аграрного сектору економіки, де зосередилися на вивченні та аналітиці ринкової рівноваги на аграрному ринку з висвітленням особливостей узгодження сил попиту та пропозиції. Тому в даному аспекті для нас важливим є розвиток тваринництва.

Так, проаналізовані виклики привертають увагу не лише вітчизняних науковців, але й міжнародних вчених та експертів, що виокремлює цей напрямок досліджень як актуальний саме для формування наукових підходів щодо державного регулювання конкурентоспроможного виробництва продукції равликівництва у галузях геліцекультури та рибного господарства з метою розвитку відповідних галузевих ринків продукції тваринництва.

Метою статті є пошук напрямків адаптації наукових підходів до державного регулювання конкурентоспроможного виробництва продукції равликівництва та рибного господарства для розвитку галузевих ринків.

Результати

Досвід багатьох різних країн світу підкреслює, що вільна конкуренція на ринку сільськогосподарської продукції без належного державного регулювання призводить до серйозних обмежень у її розвитку, що, в свою чергу, негативно впливає на соціальний та економічний прогрес суспільства.

За дослідженням Коваленко О. Ю. у 70-х роках минулого століття у Великобританії, коли консерваторський уряд зменшував вплив держави на сільськогосподарські підприємства, це призвело до значного погіршення ситуації на внутрішньому ринку, зниження попиту на сільськогосподарську продукцію та підвищення рівня безробіття в сільських районах, що й уповільнило темпи економічного зростання [14]. Франція, яка є однією з провідних країн Західної Європи, в 80-х роках ХХ століття, зазнаючи наслідків панування засад вільного підприємництва та торгівлі, в результаті скорочення напрямків державного

регулювання, відчула значний спад у експортних можливостях сільськогосподарського виробництва [14].

Такий підхід визначив негативні тенденції, зокрема, зниження конкурентоспроможності та важливого напрямку економіки. У сучасних умовах глобалізації та високої конкуренції на світовому ринку, національні галузі повинні виявляти гнучкість та адаптивність, але при цьому зберігати ефективний рівень державного регулювання [14]. Приклади Великобританії та Франції підкреслюють, що баланс між вільним ринком і необхідним державним контролем є ключовим для стабільного та раціонального розвитку. Сучасне управління сільським господарством вимагає інноваційних рішень, щоб забезпечити збалансований підхід до вирішення проблем і досягти сталого розвитку галузі. Орієнтація на глобальні стандарти, захист екології та підтримка соціально-економічних інтересів національного співтовариства є невід'ємними частинами успішного економічного розвитку в сучасному світі.

Науковий підхід до удосконалення механізму державного регулювання конкурентоспроможного виробництва визначається стратегією прискореного розвитку, спрямованого на стимулювання інноваційних та інвестиційних підходів в галузях аграрного сектору. Вказаний підхід передбачає використання передових наукових технологій, реалізацію дослідницьких проєктів і формування сприятливого середовища для регулювання розвитку діяльності, спрямованої на забезпечення конкурентоспроможності в ринкових умовах. Вказане передбачає ретельний аналіз потенціалу аграрного сектору, врахування актуальних тенденцій у світовому виробництві продукції равликівництва у галузях геліцекультури та рибного господарства й впровадження передових наукових розробок у сфері сільського господарства. Основною метою є забезпечення ефективного використання інноваційних та інвестиційних ресурсів, підтримка заходів регулювання, що сприяють екологічній сталості та соціальній відповідальності. Система державного регулювання має стимулювати впровадження передових технологій, підтримувати дослідження в селекції та забезпечувати доступ суб'єктів господарювання до інноваційних фінансових інструментів. Такий комплексний науковий підхід не лише сприятиме вдосконаленню виробництва, а й створить підґрунтя для діяльності, яке відповідатиме вимогам сучасних глобальних викликів.

На наш погляд процес адаптації наукових підходів щодо державного регулювання конкурентоспроможного виробництва продукції в галузі равликівництва та рибного господарства може включати напрямки:

1. Інноваційні технології в галузі. Впровадження технологій у вирощуванні равликів та в рибному господарстві таких як автоматизовані системи годівлі й моніторингу підвищать продуктивність та якість продукції.

2. Генетичні дослідження та селекція. Розвиток генетичних досліджень для підвищення рівня конкурентоспроможності генетичних ліній равликів та риби, що використовуються в господарствах.

3. Стандарти та сертифікація. Розробка стандартів якості та безпеки для продукції равликівництва й продукції рибного господарства для підвищення довіри споживачів і розширення експортних можливостей.

4. Екологічне виробництво. Розвиток наукових методів для створення екологічно чистих систем вирощування равликів та видів риб, спрямованих на збереження біорізноманіття, зменшення негативного впливу на довкілля. Доцільним буде застосування концепцій кластерного розвитку та наукових досліджень для створення ефективних екологічних кластерів у сфері виробництва продукції равликівництва та рибному господарстві.

5. Маркетинг та розвиток ринків. Вивчення наукових підходів до розвитку ринків і рекламних стратегій для продукції равликівництва та продукції рибної галузі з метою підвищення їх конкурентоспроможності на ринку.

При цьому взаємодія на ринку між пропозицією та попитом на продукцію рибного господарства та равликівництва на глобальному рівні також формує відповідні торговельні потоки. Вивчення попиту та пропозиції на продукцію рибного господарства та равликівництва при одночасному авансуванні капіталу на виробництво, де виробника цікавить насамперед вигода, рівень приросту вкладеного у виробництво капіталу, знаходить свій вираз у нормі прибутку, а також їх ролі у забезпеченні функціонування агропродовольчого ринку, що виступає базовою основою розвитку всього сектору геліцекультури та рибного господарства в Україні.

Тому, важливим на завершальному етапі є виокремлення інструментарію для економічного аналізу підходів до формування пропозиції у сферах равликівництва та рибного господарства, де необхідно акцентувати увагу на використанні показників внутрішньої норми прибутку або процентної ставки. Дані показники відображають саме рентабельність інвестицій та стають визначальними для ефективного управління цими галузями. Спрощений аналіз рентабельності через внутрішню норму прибутку чи процентну ставку дозволяє отримати глибше розуміння економічної стійкості та вигідності інвестицій у виробництво равликів та рибної продукції. Це є базовим аспектом стратегічного планування і допомагає визначити оптимальний баланс між витратами та доходами. Також важливою стає узгодженість цих підходів із конкретними умовами ринку й специфікою кожного виду виробництва. Такий аналіз є надійним при прийнятті стратегічних рішень, спрямованих на оптимізацію виробництва і максимізацію прибутковості в контексті розвитку галузей геліцекультури та рибного господарства. У даному контексті важливо також враховувати динаміку ринкових умов та їх вплив на економічні параметри в сфері равликівництва та рибного господарства. Застосування інструментів економічного аналізу дозволить адаптувати стратегії виробництва до змінних умов і забезпечити стабільність діяльності суб'єкта господарювання в умовах ринкової нестабільності. Аналіз внутрішньої норми прибутку разом з економічними показниками, такими як витрати на виробництво, ринкова кон'юнктура, споживчий попит, дозволяє отримати результати щодо ефективності виробництва. Це допоможе виробникам приймати обґрунтовані рішення з вибору стратегій управління та інвестицій. Загалом, удосконалення методів економічного аналізу потрібне для успішного розвитку галузей, забезпечуючи їх конкурентоспроможність та відповідність ринковим вимогам. Термін «внутрішня норма прибутку» підкреслює унікальний характер цієї процентної ставки, яка становить важливу характеристику інвестиційного процесу, відмінну від зовнішніх впливів, таких як ринкові процентні ставки, оточення, вартість капіталу чи рівень інфляції. Внутрішня норма прибутку або IRR є показником який визначається як процентна ставка, при якій чиста поточна вартість або сума здисконтованих значень всіх доходів та витрат, пов'язаних із інвестицією дорівнює нулю. Це поняття визначається безпосередньо в межах самої інвестиції, враховуючи всі внутрішні фактори та умови, і не піддається впливу зовнішніх коливань чи ринкових умов. Такий підхід дозволяє більш точно визначити внутрішню ефективність інвестиції, ігноруючи зовнішні зміни та фактори, які можуть впливати на ринкові ставки та загальні умови економічного середовища за формулою (1):

$$\sum_{t=0}^n \frac{S_t}{(1 + IRR)^t} = 0$$

де S_t – чистий грошовий потік у період (найчастіше рік), тобто сума всіх доходів мінус сума всіх витрат за цей період, n – номер останнього досліджуваного періоду (горизонт інвестиції).

Метод оцінювання інвестицій, який базується на внутрішній нормі прибутку, полягає у порівнянні внутрішньої норми прибутку з мінімально прийнятною рентабельністю. Якщо внутрішня норма прибутку є меншою за мінімальну прийнятну рентабельність то інвестиція повинна бути відкинута.

Обчислення внутрішньої норми прибутку зводиться до пошуку кореня многочлена. При $n > 3$ загального методу обчислення не існує і внутрішня норма прибутку обчислюється за допомогою наближених методів. Внутрішня норма прибутку завжди однозначно визначена для інвестицій, у яких всі витрати передують всім доходам. У загальному випадку внутрішня норма прибутку може не існувати або бути неоднозначною.

Розрахунок внутрішньої норми прибутку для продукції равликівництва включає в себе визначення процентної ставки, при якій чиста поточна вартість (NPV) проекту дорівнює нулю. Цей розрахунок може бути складним і включає у себе сумування всіх витрат та доходів впродовж періоду інвестиції.

Формула (2) для NPV може бути виражена як:

$$NPV = \sum_{t=0}^T \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

де T – тривалість інвестиційного проекту; r – річна дисконтна ставка (виражена в десятковому вигляді); CF_t – чистий грошовий потік (різниця між доходами та витратами) у періоді t .

Внутрішня норма прибутку знаходиться шляхом визначення значення r , при якому $NPV = 0$. Це можна зробити числовими методами, такими як ітераційний метод чи метод проб і помилок.

Для розрахунку внутрішньої норми прибутку для рибного господарства необхідно мати наступну інформацію:

а) чистий грошовий потік (CF_t). Потрібно оцінити грошові витрати та грошові доходи, пов'язані з проектом на кожний рік. Бажано звернути увагу на всі аспекти витрат, такі як інвестиції в обладнання, витрати на утримання рибопосадкового матеріалу чи вирощування риби, а також доходи від реалізації риби, рибопосадкового матеріалу та рибної продукції.

б) тривалість проекту (T). Доцільно визначити кількість років, протягом яких заплановано виконувати проект.

в) дисконтна ставка (r). Важливо обрати або визначити річну дисконтну ставку, яка відображає вартість грошей в часі. Ця ставка враховує ризики та можливість отримання прибутку з альтернативних інвестицій.

Після цього доцільно використовувати числові методи для визначення точної дисконтної ставки (r), при якій NPV дорівнює нулю. Це може бути здійснено за допомогою програм для моделювання.

Тому маємо всі підстави сказати, що розрахунок внутрішньої норми прибутку допомагає визначити ефективність інвестицій у рибне господарство та приймати обґрунтовані рішення щодо реалізації конкретних проектів галузі.

Розглядаючи існуючі методи, форми та механізми регулювання для забезпечення розвитку галузей геліцекультури та рибного господарства, можна виокремити методи у категорії за двома ознаками: за формами впливу (прямі й непрямі) і засобами впливу (правові, адміністративні, економічні).



Рис. 1. Координація методів державного галузевого регулювання в умовах трансформаційних процесів

До непрямих форм можна віднести впровадження інноваційних методів у галузях геліцекультури та рибного господарства, сприяння науковим дослідженням і розробка передових агротехнологій, встановлення внутрішніх цін і митних тарифів в інтересах вітчизняних товаровиробників. Прямі форми підтримки включають надання кредитів, субсидій, інші фінансові інструменти, спрямовані на забезпечення стабільності та підвищення економічного розвитку галузей. Опосередковані включають розробку комплексних програм розвитку, сприяння створенню стратегій та підтримка науково-дослідної роботи у галузях геліцекультури та рибного господарства. Це також може включати в себе створення сприятливого законодавчого середовища, яке сприяє розвитку і впровадженню новітніх підходів у галузях національної економіки.

Ефективний розвиток у галузях геліцекультури та рибного господарства вимагає збалансованого підходу, де адміністративні та економічні методи підтримки взаємодіють. Сучасна необхідність адміністративного регулювання у сільському господарстві виникає внаслідок еволюції ринкових відносин та зростання глобалізаційних тенденцій. Ці явища призводять до посилення конкуренції та погіршення екологічної ситуації. В умовах сучасних викликів важливо не лише використовувати адміністративні механізми для забезпечення ефективності, але й активно впроваджувати економічні інструменти регулювання. Синергія цих підходів може забезпечити оптимальний баланс між потребами галузей геліцекультури та рибного господарства й вимогами ринкових реалій. Розвиток галузей геліцекультури та рибного господарства спонукає до розроблення нових стратегій, що базуються на узгодженні адміністративних рішень з ефективними економічними механізмами

державного регулювання. Використання передових технологій, створення сприятливого законодавчого середовища та розвиток галузевих ринків є ключовими факторами для досягнення прибутковості у галузях геліцекультури та рибного господарства.

Висновки

Маємо відмітити, що подолання викликів, які виникають в умовах глобальної конкуренції, вимагає не лише збереження ефективного державного регулювання, але й постійної модернізації галузей сільського господарства, включаючи рибне господарство та равликівництво. Застосування сучасних технологій, впровадження ефективних методів виробництва та вдосконалення системи управління можуть стати ключовими факторами в підтримці конкурентоспроможності продукції рибного господарства та равликівництва, яка постачається як на внутрішній, так і на зовнішній агропродовольчий ринок.

Досвід успішних країн світу свідчить, що національні стратегії повинні бути спрямовані не лише на розвиток галузей рибного господарства та равликівництва, а й на їх інтеграцію в глобальну економічну систему. Тому подальша взаємодія з міжнародними партнерами, обмін досвідом та залучення інвестицій є важливими елементами успішної стратегії для розвитку рибного господарства та равликівництва. При цьому подолання викликів у галузях аграрного сектору економіки потребує інтегрованого підходу, що поєднує ефективне державне регулювання, інноваційні технології та взаємодію з глобальним співтовариством в умовах трансформаційних процесів.

Список використаних джерел

1. Козак К. Б. Державне регулювання економіки як елемент зовнішнього впливу на економічний розвиток агропромислового виробництва. *Бізнес Інформ*. 2020. № 12. С. 91–96.
2. Остапенко С. О. Теоретичні підходи до формування економічних засад державного регулювання аграрного сектору України. *Ефективна економіка*. 2021. № 11. URL: <https://cutt.ly/AwHXZNTG> DOI: 10.32702/2307-2105-2021.11.200
3. Вдовенко Н. М., Коваль В. В., Зось-Кіор М. В. Регулювання сільського розвитку для імпортозаміщення аграрної продукції з урахуванням децентралізації та впливу міжнародної торгівлі. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*. 2023. № Вип. 3. С. 13–24.
4. Охріменко І. В., Вдовенко Н. М., Овчаренко Є. І., Гнатенко І. А. Інновації в системі стратегічного управління безпекою національної економіки в умовах ризиків та невизначеності глобалізації. *Економіка та держава*. 2021. № 8. С. 4–9.
5. Маргасова В. Г. Досвід регулювання ринку продукції равликівництва в США та можливості його реалізації в Україні. *Науковий вісник Полісся*. № 2 (25). 2022. С. 6–19.
6. Вдовенко Н. М., Богач Л. В. Зміни у глобальних тенденціях формування біологічних активів та сільськогосподарської продукції. *Науковий вісник Полісся*. 2016. № 3 (7). С. 162–167.
7. Малихіна С. В. Міжнародна конкурентоспроможність – як пріоритетний фактор розвитку зовнішньоекономічної діяльності підприємств. 2012. С. 526–528.
8. Іванько А. В. Ринкова рівновага на аграрному ринку: особливості узгодження сил попиту та пропозиції. *Економічний аналіз*. 2015. С. 23–28.
9. Вдовенко Н. М., Шепелев С. С. Еволюція теоретичних концепцій щодо забезпечення конкурентоспроможності галузей національної економіки. *Вісник*

- Одеського національного університету. Серія: Економіка, 2017. Т. 22. Вип. 11 (64). С. 49–54.
10. Данілова І. С. Геліцекультура як новий перспективний напрямок сільського господарства в Україні. Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Ґжицького. 2022. Т. 24. № 97. С. 44–47.
 11. Вдовенко Н. М., Наконечна К. В. Особливості структурних змін в економіці України. Економіка АПК. 2018. № 9. С. 56–61.
 12. Ложачевська О. М., Вдовенко Н. М., Родченко С. С., Ігнатюк В. В. Управління системою адаптивного стратегічного планування інноваційно орієнтованого конкурентоспроможного підприємства в умовах глобалізації та COVID-19. Формування ринкових відносин в Україні. 2022. № 1 (248). С. 53–60.
 13. Кундєєва Г. О. Державне регулювання агропродовольчого ринку: підтримка споживача. Інфраструктура ринку. 2020. Вип. 40. С. 96–102.
 14. Коваленко О. Ю. Державне регулювання сільськогосподарського виробництва. Ефективна економіка. 2013. № 2. URL: <http://surl.li/lejzb>
 15. Табачкова Н. А., Лисенко С. М. Державне регулювання як інструмент формування конкурентоспроможної національної економіки. Вип. 32. 2020. С. 97–101. DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2020-32-16>