



Фізична освіта і спорт

УДК 796.33

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.15846828>

Особливості процесу управління спортсменами високого класу

Маляр Едуард Імреївич

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,
Західноукраїнський національний університет, м. Тернопіль,

<https://orcid.org/0000-0002-5913-5642>

Маляр Неля Степанівна

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,
Західноукраїнський національний університет, м. Тернопіль,

<https://orcid.org/0000-0003-0274-601X>

Циквас Роман Станіславович

Заслужений тренер України, професор,
Західноукраїнський національний університет, м. Тернопіль,

<https://orcid.org/0000-0002-7859-9100>

Чорненький Андрій Іванович

Старший викладач,
Західноукраїнський національний університет, м. Тернопіль,

<https://orcid.org/0000-0001-5215-064X>

Прийнято: 21.06.2025 | Опубліковано: 01.07.2025



***Анотація.** У статті проаналізовано організаційно-методичні підходи до системи управління процесом підготовки спортсменів, який включає організацію та планування тренування, облік та контроль, відбір, відновлення та передбачатиме певну кількість послідовних груп операцій (збір інформації про стан спортсменів, аналіз отриманої інформації, прийняття рішення у вигляді розробки тренувальних планів, реалізація прийнятих планів, контроль за реалізацією тренувальних планів, аналіз отриманої в ході контролю інформації та корекція тренувальних планів); здійснено розподіл функцій управління системою підготовки спортсменів на різних рівнях (I рівень системи створює модель змагальної діяльності у різних видах спорту, необхідну для досягнення запланованого результату, II рівень системи характеризується інформаційними утвореннями, з яких здійснюється змагальна діяльність, III рівень системи відображає стан різних систем організму спортсмена і необхідний для всебічного аналізу причинно-наслідкових взаємозв'язків елементів I та II рівнів); охарактеризовано зміст підсистеми комплексного контролю, що складається з: обстеження змагальної діяльності, поточного обстеження, етапного комплексного обстеження і поглибленого комплексного обстеження спортсменів; подано способи оцінки змагальної діяльності спортсменів високого класу.*

***Ключові слова:** управління, спортивна підготовка, спортсмени, адаптивний спорт, олімпійський та професійний спорт, спортивні ігри, спортивні єдиноборства.*



Features of the Management Process of High-Class Athletes

Maliar Eduard

Candidate of Sciences in Physical Education and Sports, Associate Professor,
Western Ukrainian National University, Ternopil,

<https://orcid.org/0000-0002-5913-5642>

Maliar Nelia

Candidate of Sciences in Physical Education and Sports, Associate Professor,
Western Ukrainian National University, Ternopil,

<https://orcid.org/0000-0003-0274-601X>

Tsykvas Roman

Honored trainer of Ukraine, professor,
Western Ukrainian National University, Ternopil, Ukraine,

<https://orcid.org/0000-0002-7859-9100>

Chornenkyi Andrii

Senior cashier,
Western Ukrainian National University, Ternopil,

<https://orcid.org/0000-0001-5215-064X>

***Annotation.** The article analyzes organizational and methodological approaches to the system for managing the process of training athletes, which includes the organization and planning of training, the scope and control, selection, updating and transmission of song a number of subsequent groups of operations (collection of information about athletes' performance, analysis of captured information, decision-making in the form of training plans, implementation of accepted plans, control for*



implementation of training plans, analysis of information obtained during control and correction of training plans); has been assigned the function of managing the training system for athletes at various levels (level I of the system creates a model of general activity in various sports, necessary to achieve the planned result, II The level of the system is characterized by information systems, which contribute to the main activity, the third level of the system reflects the state of various systems of the athlete's body and is necessary for a comprehensive analysis causal-hereditary relationships elements I and II рівнів); the place of the complex control subsystem is characterized, which consists of: fastening of the medical activity, continuous fastening, staged complex fastening and integrated complex fastening of athletes; methods for assessing the physical activity of high-class athletes are presented.

Keywords: *management, sports training, athletes, adaptive sports, Olympic and professional sports, sports games, combat sports.*

Огляд літературних джерел. Постановка проблеми. На сучасному етапі чимало наукових досліджень присвячені визначенню шляхів підвищення ефективності системи управління спортивною підготовкою спортсменів різних вікових груп, статі та кваліфікації. У наукових роботах Костюкевича В.М. розкрито теоретико-методичні основи підготовки спортсменів на прикладі ігрових командних видів спорту та основи контролю у фізичному вихованні та спорті [5, 6], визначено теоретико-методичні підходи та особливості управління процесом спортивної підготовки спортсменів різної кваліфікації [3]; Єфремова А.Г. охарактеризувала особливості методики спортивного тренування чоловіків і жінок в обраному виді спорту [2]; у працях Кутек Т.Б. проаналізовано основи теорії і методики спортивної підготовки [10]; у дослідженнях Кошури А.В. розкрито зміст теорії і методики спортивних тренувань [7]; у роботах Куроченко І. охарактеризовано особливості організації фізичної культури і спорту в об'єднаних територіальних громадах України [9]; наукові дослідження



Тимошенко О.В. присвячені процесу моделювання і прогнозування у фізичному вихованні та спорті [17]; у працях Круцевич Т.Ю. визначено та проаналізовано основи фізичного виховання [8]; Яковлів В.Л. охарактеризував основи управління підготовкою юних спортсменів [20]; у наукових роботах Шинкарук О.А. розкрито особливості управління, контролю, відбору, моделюванню та прогнозуванню в олімпійському спорті [19]. Втім, проблема підвищення ефективності процесів управління системою підготовки спортсменів високої кваліфікації у спортивних єдиноборствах (бокс, кікбоксинг, айкідо, тхеквондо, карате, боротьба, дзюдо, самбо, фехтування, ушу, тайський бокс) та у контактних спортивних іграх (регбі, футбол, гандбол та ін.) розроблена недостатньо і підлягає ретельному аналізу.

Сучасні наукові дослідження спрямовані, в основному, на теоретичний аналіз запропонованих шляхів управління системою підготовки спортсменів різної кваліфікації. Тому, у даній роботі необхідно більш детально, на основі рекомендацій тренерів-практиків, охарактеризувати комплексний педагогічний контроль змагальної діяльності спортсменів високого класу як підсистему процесу управління підготовкою спортсменів; розкрити різноманітні способи отримання інформації про стан спортсменів у процесі тренувальної роботи (розрахунок тренувального навантаження) та систем підрахунку параметрів змагальної діяльності спортсменів високого класу в різних видах спорту; визначити основні вимоги до характеристик контрольних фізичних вправ щодо їхньої спеціалізованості, складності та спрямованості.

Тому **метою** даного дослідження є розробка організаційно-методичних підходів щодо підвищення ефективності процесів управління спортивною підготовкою спортсменів високої кваліфікації у спортивній єдиноборства та контактних спортивних іграх.

Методи дослідження. Для реалізації поставленої мети використані теоретичні методи: аналіз, синтез, індукція, дедукція.



Результати дослідження. Управління підготовкою спортсменів - поняття, яке значною мірою запозичене з теорії управління складними динамічними системами. У найзагальнішому сенсі під управлінням розуміється перехід об'єкту з одного стану в інший, заздалегідь заданий. Це визначення значною мірою відноситься до спорту, так як відповідає меті тренування, яке полягає в тому, щоб перевести спортсмена з одного стану в інший. Узагальнюючи думки різних авторів, слід зазначити, що управління процесом підготовки спортсменів охоплює широке коло питань, включаючи організацію та планування тренування, облік та контроль, відбір, відновлення та передбачає певну кількість послідовних груп операцій [3, 12].

Перша операція це збір інформації про стан спортсменів, включаючи показники фізичної, техніко-тактичної, психічної підготовленості, а також змагальної діяльності та тренувальних навантажень.

Друга операція - аналіз отриманої інформації, який проводиться як мінімум у зіставленні трьох груп показників. Дані, що характеризують спеціалізованість, складність і спрямованість тренувальних навантажень; показники змагальної діяльності та, насамперед, структури змагальних вправ; показники, зареєстровані при виконанні спортсменом рухових дій у стандартних умовах.

Третя операція - прийняття рішення у вигляді розробки тренувальних планів. На цій стадії управління багато авторів відзначають необхідність і значущість модельних характеристик, які необхідно досягти на етапах багаторічної підготовки [3, 12].

Четверта операція - реалізація прийнятих планів.

П'ята операція - контроль за реалізацією тренувальних планів, аналіз отриманої в ході контролю інформації та корекція тренувальних планів [3, 11-13, 19].

Як видно з наведеного аналізу, управління тренувальним процесом здійснюється за коловою схемою і всі дії в цьому колі взаємопов'язані. Особливу



увагу слід звернути на те, що без якісної та достатньої інформації здійснювати управління неможливо.

Багато дослідників спортивної науки розробляють практичні (функціональні) схеми управління підготовкою спортсменів високого класу, але всі вони відштовхуються від певної циклічності операційного складу дій у часі та теорії моделювання або, зокрема «моделі найсильнішого спортсмена» [1, 2, 8, 11].

У видах спортивних єдиноборств та силових контактних спортивних іграх застосовується теоретична концепція системи управління підготовкою спортсменів, яка, в результаті науково-дослідної роботи з науково-методичного забезпечення підготовки збірних команд була доповнена змістовною структурою (модель переможця, елементний та інтегральний аналіз змагальної діяльності, комплексний контроль, засоби та методи корекції) окремих видів спорту [5, 16, 17].

Принципи системно-структурного підходу дозволили встановити взаємозв'язок між елементами системи, визначити її ієрархічність і, на цій основі, здійснити поділ функцій управління на різних рівнях.

Розглядаючи процес управління як складну, ієрархічну систему було виділено три основних рівня, які дозволили представити всю систему в повному обсязі та визначити оптимальні співвідношення між керуючими та керованими елементами системи [3].

I рівень - основний цілеспрямований рівень системи, що відображає модель змагальної діяльності у різних видах спорту, необхідну для досягнення планованого результату, і навіть динаміку відповідності модельним параметрам поточних значень елементів змагальної діяльності конкретного спортсмена.

II рівень системи характеризується інформаційними утвореннями, з яких здійснюється змагальна діяльність. Це характеристики технічної, тактичної,



швидкісно-силової, спеціальної фізичної, психологічної та інших сторін підготовленості.

III рівень системи відображає стан різних систем організму спортсмена і необхідний для всебічного аналізу причинно-наслідкових взаємозв'язків елементів I та II рівнів та умов їхнього функціонування залежно від стану основних систем організму спортсмена [3, 12].

В основі визначення характеру, ступеню управляючих впливів та критеріїв ефективності лежить отримання та аналіз величезної кількості інформації, що циркулює в системі. Необхідний обсяг інформації для ефективного управління може бути отриманий лише за наукового підходу із застосуванням інструментальних методів дослідження (у процесі науково-методичного забезпечення), технічних засобів та обчислювальної техніки, що утворюють єдину систему засобів комплексного контролю [11, 19].

Комплексний контроль у системі управління вимагає суворої організації інформаційних потоків, що дозволяють отримувати досліджувані елементи на кожному рівні, визначати їх взаємозв'язок усередині кожного рівня та між кожним рівнем по вертикалі [3, 6].

Загальна логіка досліджень полягає у визначенні досліджуваних параметрів у вихідному стані (фонові дані), аналізу конкретного тесту та визначенні тих же параметрів під впливом тестових навантажень.

Формалізація кожного перетворення в системі управління, розробка, на цій основі, нормативних, індивідуальних вимог до рівня підготовленості та модельних характеристик змагальної діяльності є основним завданням в організації науково-методичного забезпечення підготовкою збірних команд за видами спортивних єдиноборств та ін. Система управління підготовкою борців та ігровиків високого класу, як показує аналіз науково-методичної літератури, є необхідним інструментом для розробки програм підготовки до змагань [11, 13, 14, 19].



Аналіз науково-методичної літератури показав, що багаторічне планування тренувального процесу може бути ефективно організовано тільки за наявності достатньо великого і систематично виконуваного контролю за рівнем розвитку та динамікою різних параметрів, що характеризують сторони підготовленості спортсмена [7, 19, 20].

Нині у системі підготовки спортсменів високого класу окремо виділено підсистему комплексного контролю, що складається з: обстеження змагальної діяльності (ОЗД), поточного обстеження (ПО), етапного комплексного обстеження (ЕКО) і поглибленого комплексного обстеження ПКО [3, 6].

Для аналізу змагальної діяльності у видах спортивних єдиноборств та силових контактних ігрових видах спорту використовуються такі показники: різноманітність техніки (класифікаційні групи силових прийомів, які спортсмен виконує у сутичці або гри); пропущені класифікаційні групи силових прийомів; тимчасовий алгоритм виграних та програних технічних дій та їх бальна виразність; розрахункові характеристики: (ефективність техніки ЕТ - відношення суми виграних балів, (силових прийомів) до суми виграних та програних балів (силових прийомів), надійність захисту НЗ - відношення кількості виграних силових прийомів до суми виграних і програних силових прийомів, середній бал - відношення виграних балів (силових прийомів) до кількості виграних балів (силових прийомів) кількості технічних процесів до загального часу сутички, гри (хв); інтервал успішної атаки - відношення часу сутички (гри) до суми технічних дій [6, 12, 16].

В основу розрахунків були покладені дослідження фахівців та практиків, які запропонували систему розрахунку параметрів змагальної діяльності борців, засновану лише на реєстрації технічних дій, оцінених суддями (без зарахування спроб виконання прийомів, як це було раніше). У боксі вже за умов найбільших змагань застосовуються комп'ютерні суддівсько-інформаційні системи. Для використання аналогічних систем у видах спортивної боротьби було розроблено



єдину класифікацію технічних дій, що дозволило отримувати ідентичну інформацію про змагальну діяльність борців, незалежно від виду боротьби [11].

У ході реалізації цієї програми рекомендується виконувати хронометраж та пульсометрію тренувальних завдань на всіх тренувальних заняттях з метою визначення пульсової вартості кожного завдання та періодів відновлення між завданнями. У загальній масі досліджень пульс береться пальпаторно, за винятком тих випадків, коли планується високоінтенсивна робота [1, 3, 8].

У кожному тренувальному занятті рекомендується проводити хронометраж окремих завдань і тестування часу виконання комплексів швидко-силової спрямованості. У сутичках, боях, силових контактів фіксуються тимчасові відрізки регламентованих у часі завдань. З метою визначення оптимальних діапазонів часу вдосконалення за кожним завданням та часом відпочинку між завданнями, проводиться контроль за частотою серцевих скорочень на всіх тренувальних заняттях, після кожного завдання [13].

У спортивних єдиноборствах та силових контактних спортивних іграх навантажувальну вартість виконаної роботи оцінюють методом розрахунку тренувального навантаження. При цьому загальний обсяг виконаної роботи визначається в хвилинах, а інтенсивність роботи визначається за реакцією серцево-судинної системи (частота серцевих скорочень за 10 с) після виконання роботи або конкретної вправи і виражається в балах.

Для підрахунку тренувального навантаження пропонується лінійна шкала залежності навантаження від ЧСС, незалежно від зони потужності виконаної роботи. Бальна вираженість пульсової вартості має дискретність в 1 одиницю і знаходиться в діапазоні від 1 до 8. Ця шкала інтенсивності використовується практично у всіх видах спортивних єдиноборств досить давно. Однак лінійна залежність пульсу не може дати точного уявлення про навантаження, що проходить в режимах змагань. З метою об'єктивної вираженості тренувального навантаження, незалежно від засобів та способів тренування та його



інтенсивності було розроблено нелінійну шкалу бальної виразності інтенсивності тренувальних засобів та визначено механізми енергозабезпечення організму, тобто, фізіологічна потужність при тренувальній роботі у певному пульсовому режимі, що значно полегшило планування тренувальних навантажень. Лінійна залежність зберігалася до значення пульсу 156 уд./хв і склала діапазон від 1 до 8, потім зі збільшенням пульсу бали збільшувалися за логарифмічним законом від 10 до 33 [3, 5, 6, 19, 20].

У ході проведення контролю рекомендується вимірювання характеристик, які можуть показати динаміку адаптаційних процесів в організмі спортсменів до тренувальних навантажень. До них відносять характеристики серцево-судинної системи, при виконанні тестових процедур, психофізіологічні характеристики, що відповідають за стан тих чи інших якостей спортсмена, але основною умовою вибору характеристик програми є їхня рухливість у часі, тобто, це швидкозмінні показники системи контролю [3]. Контроль за тренувальною діяльністю спортсменів полягає в щоденній реєстрації кількісних значень характеристик тренувальних вправ. Основними напрямками при виборі характеристик є їхня інформативність.

До таких характеристик відносяться:

- спеціалізованість - міра подібності будь-якого тренувального засобу зі змагальними вправами;
- складність (координаційна і психічна) характеризується можливістю спортсмена задовольнити вимогам, які виникають перед ними у зв'язку з виконанням вправ;
- спрямованість - проявляється у впливі тренувальних вправ на розвиток різних рухових якостей;
- величина навантаження визначає ступінь впливу навантаження вправ на організм спортсмена [4, 12, 13, 18, 19].



При оцінці фізичного стану та функціональної готовності широко застосовуються вимірювання та оцінка частоти серцевих скорочень (ЧСС), артеріального тиску (АТ), життєвої ємності легень (ЖЄЛ), електрокардіограми (ЕКГ), гіпоксичної проби із затримкою дихання на вдиху та видиху, їхнє співвідношення. Різноманітні тести використовуються для оцінки сили та швидкості різних м'язових груп (динамометрія), рухливості суглобів та хребта [3].

Особливого значення надається тестам зі строго дозованим навантаженням на велоергометрі, тредбані, нашагуванні на сходи різної висоти тощо [7, 8, 13].

Вищеперераховані тести, будучи найбільш інформативними і фізіологічними, дають можливість суворо дозувати виконувану фізичну роботу і підвищувати її потужність в ході виконання тесту кожні 2-3 хвилини роботи з одночасною реєстрацією функціональних систем організму (робота серця, систем дихання і кровообігу) і т.д.

У науковій та науково-методичній літературі показано результати численних досліджень, виконаних за допомогою окремих тестів та методик. Наводяться нормативні таблиці еталонних показників для ЧСС, АТ, ваги тіла, належної ємності легень, реакції серцево-судинної системи та кисневого забезпечення м'язової роботи в тестах з помірним та субмаксимальним навантаженням, які використовуються і в нашій програмі [6, 10, 14].

У спорті вищих досягнень для більш точної оцінки адаптації спортсменів до тренувальних або тестових навантажень застосовуються біохімічні дослідження капілярної крові, у яких визначаються вихідні показники та показники після виконання роботи [3, 19].

Висновки:

1. Аналіз літератури з управління підготовкою спортсменів високого класу показує, що вдосконалення техніко-тактичної майстерності має здійснюватися в



тісній єдності та з урахуванням усіх закономірностей розвитку та вдосконалення рухових якостей, функціональних систем та структурних утворень, які визначають арсенал тактико-технічних дій в залежності від виду спорту. Систематичні дослідження характеристик, що визначають ефективність спортивної діяльності, утворюють систему контролю, яка є основною ланкою системи управління в комплексі. Правильно організована система комплексного контролю дозволяє ефективно виконувати корекцію індивідуальних тренувальних програм, постійно відстежувати динаміку параметрів спортивної майстерності, що дозволяє, в цілому, здійснювати ефективне управління підготовкою спортсменів високого класу.

2. Контроль за тренувальною діяльністю спортсменів високого класу полягає в щоденній реєстрації кількісних значень характеристик тренувальних вправ. До таких характеристик належать: спеціалізованість - міра подібності будь-якого тренувального засобу зі змагальними вправами; складність (координаційна і психічна) характеризується можливістю спортсмена задовольнити вимогам, які виникають перед ними у зв'язку з виконанням вправ; спрямованість, яка проявляється у впливі тренувальних вправ на розвиток різних рухових якостей; величина навантаження визначає ступінь впливу фізичного навантаження на організм спортсмена.

Список використаних джерел

1. Загальна теорія підготовки спортсменів : курс лекцій і практикум : навч.-метод. посіб. для студентів галузі знань 0102 «Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини» / [О. М. Бурла та інші] – Суми : Вид-во СумДПУ імені А.С. Макаренка, 2017. 2-е вид., випр. і доп. 184 с.
2. Єфремова А.Г., Гринько В.М., Куделко В.Е. Особливості методики спортивного тренування чоловіків і жінок в обраному виді спорту: Конспект лекції. Харків: УкрДУЗТ, 2022. 60 с.



3. Костюкевич, В.М. (2018). Теоретико-методичні основи управління процесом підготовки спортсменів різної кваліфікації: колективна монографія. Вінниця: Планер, 418 с.
4. Костюкевич В.М. Теорія і методика спортивної підготовки: у запитаннях і відповідях [Текст]: Навчально-методичний посібник / В. М. Костюкевич. Київ : КНТ, 2021. 160 с.
5. Кошура А.В. Теорія і методика спортивних тренувань : навч. посіб. Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю.Федьковича, 2021. 120 с.
5. Костюкевич В. М. «Теорія і методика спортивної підготовки» (на прикладі командних ігрових видів спорту): Навчальний посібник. 2-е вид., доповнено та перероблено. Київ: КТН, 2016. 616 с.
6. Костюкевич В.М. Теоретико-методичні основи контролю у фізичному вихованні та спорті : монографія / В.М. Костюкевич, Є.П. Врублевський, Т.В. Вознюк та ін.; за ред. В.М. Костюкевича. Вінниця: «Планер», 2017. 191 с.
7. Кошура А.В. Теорія і методика спортивних тренувань : навч. посібник. Чернівці: Чернівець. Нац. ун-т ім. Ю Федьковича, 2021. 112 с.
8. Круцевич Т.Ю. Теорія і методика фізичного виховання / Т.Ю. Круцевич // Том 2, Київ: Олімпійська література, 2012. 368 с.
9. Куроченко І. Організація фізичної культури і спорту в об'єднаних територіальних громадах України. Київ, 2022.
10. Кутек Т.Б., Вовченко І.І. Основи теорії і методики спортивної підготовки: навчальний посібник. Житомир: ЖДУ імені Івана Франка, 2022. 108 с.
8. Платонов В.М. Сучасна система спортивного тренування. К.: Перша друкарня, 2020. 704 с.
11. Маляр, Е.І., Маляр, Н.С. (2023). Моделювання та прогнозування у системі підготовки спортсменів: Методичні рекомендації. Тернопіль, ЗУНУ: Економічна думка, 48 с.



12. Маляр, Е.І., Маляр, Н.С. (2024). Управління тренувальною і змагальною діяльністю спортсменів: Методичні рекомендації. Тернопіль, ЗУНУ: Економічна думка, 26 с.
13. Маляр Е.І. Основи спортивної підготовки: навч. посіб. / Е.І. Маляр, Н.С. Маляр, А.В. Огнистий, К.М. Огниста. Тернопіль, ТНЕУ: Економічна думка, 2018. 96 с.
14. Маляр Е.І., Маляр Н.С. Теоретико-методичні засади спортивної підготовки : Методичні рекомендації / Тернопіль, ЗУНУ: Економічна думка, 2024. 43 с.
15. Маляр Е.І., Маляр Н.С., Безпалова Н.М. Особливості підготовки спортсменів високого класу в ігрових видах спорту / *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наукових праць*. Київ : Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова, 2025. Випуск 1 (186) 25. С. 87-90.
16. Теорія та методика підготовки спортсменів : навч. посіб. / В.І. Кемкіна, О.С. Сокирко, В.О. Понаморьов, В.В. Кемкін ; М-во освіти і науки України, Запоріж. нац. техн. ун-т. Запоріжжя : ЗНТУ, 2014. 148 с.
17. Тимошенко О.В. Основи моделювання і прогнозування у фізичному вихованні та спорті / О.В. Тимошенко, Ж.Г. Дьоміна / Навчально-методичний посібник. К.: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2014. 198 с.
18. Тодорова, В. (2023). Основи теорії і методики спортивного тренування : навчальний посібник. Одеса: Університет Ушинського, 206 с.
19. Шинкарук О.А. Теорія і методика підготовки спортсменів: управління, контроль, відбір, моделювання та прогнозування в олімпійському спорті: навчальний посібник / О.А. Шинкарук. Київ, 2013. 136 с.
20. Яковлів, Володимир Леонтійович. Основи управління підготовкою юних спортсменів : навч. посіб. / В. Л. Яковлів. Вінниця : Нілан-ЛТД, 2016. 271 с.