



СУЧАСНА НАУКА ТА ОСВІТА: СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ

**МАТЕРІАЛИ
ІІІ МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ**

**20 – 21 березня 2023 року
м. Полтава,
Україна**

Державний заклад «Луганський національний університет
імені Тараса Шевченка»
Директорат науки та інновацій Міністерства освіти і науки України (Україна)
Інститут модернізації змісту освіти (Україна)
Інститут професійно-технічної освіти НАПН України (Україна)
Луцький національний технічний університет (Україна)
Центральноукраїнський державний університет
імені Володимира Винниченка (Україна)
Глухівський національний педагогічний
університет імені Олександра Довженка (Україна)
Хмельницький національний університет (Україна)
Київський національний університет культури і мистецтв (Україна)
Наукова рада Національної академії наук України з проблеми «Фізико-хімічна
механіка матеріалів» (Україна)
Український державний університет імені Михайла Драгоманова (Україна)
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини (Україна)
Громадська організація «Науково-дослідний центр
Незалежна експертиза» (Україна)
Батумський державний університет імені Шота Руставелі (Республіка Грузія)
Жешувський політехнічний університет імені І. Лукашевича (Республіка Польща)
Західнопоморський технологічний університет в Щецині, (Республіка Польща)
Політехніка Морська в Щецині (Республіка Польща)
Краківська Академія імені Анжея Фрича Моджевського (Республіка Польща)
Лодзький університет (Республіка Польща)
Університет імені Адама Міцкевича в Познані (Республіка Польща)
Жешувський університет (Республіка Польща)
Університет Барселони (Королівство Іспанія)
Університет менеджменту безпеки у Кошицях (Словацька Республіка)
Центр якості товарів та захисту споживачів
Економічного університету - Варна (Республіка Болгарія)
Коледж політехніки Їглава (Чеська Республіка)

**СУЧАСНА НАУКА ТА ОСВІТА: СТАН, ПРОБЛЕМИ,
ПЕРСПЕКТИВИ
МАТЕРІАЛИ ІІІ МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
(20-21 березня 2023 р., м. Полтава)**



м. Полтава
Україна
2023

УДК 01:378
С89

Сучасна наука та освіта: стан, проблеми, перспективи. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Полтава, 20-21 березня 2023 року). Полтава: ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2023. 774 с.

Програмний комітет:

Віталій КУРИЛО доктор педагогічних наук, професор, академік Національної академії педагогічних наук України, перший проректор ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Полтава, Україна

Олена КАРАМАН докторка педагогічних наук, професорка, ректорка ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Полтава, Україна

Кароль Францішек АБРАМЕК завідувач кафедри експлуатації автомобілів, Західнопоморського технологічного університету у Щецині, м. Щецин, Республіка Польща

Ярослав ХМЕЛІВ завідувач кафедри технологічних процесів, доктор технічних наук, професор, Політехніки Морської в Щецині, м. Щецин, Республіка Польща

Олександр БАЛИЦЬКИЙ провідний співробітник відділу міцності матеріалів і конструкцій у водневовмісних середовищах Фізико-механічного інституту ім. Г. В. Карпенка НАН України, доктор технічних наук, професор, м. Львів, Україна

Ігор БРИТЧЕНКО доктор економічних наук, професор Університету менеджменту безпеки у Кошицях, Словаччина

Ришард КАМІНСЬКІ завідувач кафедри економічних наук Університету імені Адама Міцкевича в Познані, доктор габілітований, професор, Республіка Польща

Володимир ГЛОНТІ доктор економічних наук, професор Батумського державного університету імені Шота Руставелі, Грузія

Юрій КЛАПКІВ доктор габілітований, ад'юнкт кафедри страхування Лодзького університету, м. Лодзь, Республіка Польща

Маріола ГЖЕБИК завідувачка кафедри економіки та менеджменту Жешувського університету, докторка габілітована, професорка, м. Жешув, Республіка Польща

Сімона ЧІНЧАЛОВА кандидатка інженерних наук, доцентка кафедри економіки Коледжу політехніки Іглава, м. Іглава, Чеська Республіка

Роберт ДАНЬКЕВИЧ доктор наук, професор Жешувського політехнічного університету імені І. Лукашевича, м. Жешув, Республіка Польща

Анна ОСТРОВСЬКА-ДАНЬКЕВИЧ докторка наук, професорка Жешувського політехнічного університету імені І. Лукашевича, м. Жешув, Республіка Польща

Віра КУРОК пані член-кореспондент НАПН України, докторка педагогічних наук, професорка, завідувачка кафедри технологічної і професійної освіти, Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, м. Глухів, Україна

Микола САДОВИЙ доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри технологічної та професійної освіти Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка, м. Кропивницький, Україна

Тамара ПУШКАРЬОВА пані член-кореспондент НАПН України, докторка педагогічних наук, професорка, начальниця відділу проектної діяльності ІМЗО, м. Київ, Україна

Петро ЛУЗАН доктор педагогічних наук, професор, Інститут професійної освіти НАПН України, м. Київ, Україна

Андрій ТЕРЕЩУК доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри технологічної освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, м. Умань, Україна

Ірина АНДРУЩУК доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри технологічної та професійної освіти і декоративного мистецтва Хмельницького національного університету, м. Хмельницький, Україна

Дмитро КІЛЬДЕРОВ доктор педагогічних наук, професор, декан інженерно-педагогічного факультету Українського державного університету імені Михайла Драгоманова, м. Київ, Україна

Оксана ПОЛІНКЕВИЧ докторка економічних наук, професорка, завідувачка кафедри підприємництва, торгівлі та логістики туризму та готельно-ресторанної справи Луцького НТУ, м. Луцьк, Україна

Наталія ОМЕЛЬЧЕНКО кандидатка технічних наук, професорка, керівниця Громадської організації «Науково-дослідний центр Незалежна експертиза», м. Полтава, Україна

Олена КАРОЛОП кандидатка педагогічних наук, доцентка кафедри готельно-ресторанного і туристичного бізнесу Київського національного університету культури і мистецтв, м. Київ, Україна

Організаційний комітет:

Едуард ПОТАПЕНКО доктор хімічних наук, доцент, директор Навчально-наукового інституту торгівлі, обслуговуючих технологій та туризму ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Полтава, Україна

Наталія БИКАДОРОВА заступник директора з навчально-методичної роботи Навчально-наукового інституту торгівлі, обслуговуючих технологій та туризму ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Полтава, Україна

Яна МОРОЗ асистент кафедри туризму, готельної і ресторанної справи ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Полтава, Україна

Віктор БУРДУН кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри технологій виробництва і професійної освіти ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Полтава, Україна

Дмитро ДРОЖЖИН кандидат наук з державного управління, доцент, в.о. завідувача кафедри товарознавства, торговельного підприємництва та експертизи товарів, ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Полтава, Україна

Віктор ТРИНЧУК кандидат економічних наук, професор кафедри туризму, готельної і ресторанної справи ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Полтава, Україна

Марія МОРОЗОВА кандидатка педагогічних наук, доцентка кафедри товарознавства, торговельного підприємництва та експертизи товарів ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Полтава, Україна

У матеріалах конференції розглядається наукове обґрунтування проблемних питань сучасної освіти та розвитку науки в умовах невизначеності, з'ясовуються напрями посилення міжнародної співпраці, науковими ідеями в сфері освіти та науки за такими напрямками: інновації в системі сучасної освіти та науки; актуальні проблеми розвитку професійної і технологічної освіти; прикладне матеріалознавство та інноваційні технології в галузі транспорту; інноваційні технології аграрного, переробного та харчового виробництва; підприємництво, торгівля: вектор теоретичного та практичного розвитку; управління безпечністю та якістю товарів і послуг; митне регулювання ринку товарів та послуг; туризм у світлі сталого розвитку та інновацій; готельний та ресторанный бізнес: потенціал, тренди та стратегічні напрями розвитку; економіка та фінанси сталого розвитку в циркулярній економіці.

Рекомендовано до друку рішенням вченої ради Державного закладу «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» від 28.04.2023 (протокол № 10).

Матеріали друкуються в авторській редакції мовами оригіналів, за виклад, зміст і достовірність яких відповідальні автори. Розповсюдження та тиражування без офіційного дозволу Державного закладу «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» заборонено.

SBN 978-617-8016-78-4

DOI: <https://doi.org/10.12958/978-617-8016-78-4-2023>

© ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2023

<i>ОНИСКОВЕЦЬ Анна, МИХАЛЬЧУК Роман</i> РЕФОРМАЦІЯ В ІСТОРІЇ НІМЕЧЧИНИ	133
<i>РОРОВАЧУХ Alisa, ALIEVA Olena</i> FORMATION OF THE PROFESSIONAL QUALITIES OF A DOCTOR IN FIRST-YEAR STUDENTS ON THE BASE OF MODERN TECHNOLOGIES.	136
<i>ПАРАНЮК Анна</i> ЕТАПИ ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ СТАРШОЇ ШКОЛИ	138
<i>ПАХОЛЬЧУК Олексій</i> СУЧАСНІ ПИТАННЯ ВИКЛАДАННЯ ДИТЯЧОЇ ХІРУРГІЇ В ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ ОСВІТИ	141
<i>ПАЩЕНКО Тетяна</i> РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГА: ОСНОВНІ ПРОТИРІЧЧЯ ТА ПРОБЛЕМИ	144
<i>ПЕТРУХНОВ Олексій, ШАПРАН Євген</i> БРЕНДИНГ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ВНЗ	146
<i>ПОКРОВА Світлана</i> ГОТОВНІСТЬ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ДО ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	150
<i>ПОТІСНКО Олена</i> БІБЛІОМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ІНСТРУМЕНТ НАУКОВОГО ПОШУКУ (на прикладі дослідження публікацій, присвячених клієнтоцентричним інноваціям)	152
<i>ПРИГОДІЙ Микола</i> МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ ВІДЕОКОНФЕРЕНЦІЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ОНЛАЙН ЗАНЯТЬ	156
<i>ПУЛЯК Ольга</i> ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ TASK-МЕНЕДЖЕРІВ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ	159
<i>ПУХАЛЬСЬКА Наталія, МИХАЛЬЧУК Роман</i> СУЧАСНІ ІТ-ТЕХНОЛОГІЇ В АРХЕОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ	160
<i>ПУЦЕНТЕЙЛО Петро</i> ТЕХНОЛОГІЧНА СКЛАДОВА ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ	163
<i>ПШИК Богдан</i> ФІНАНСОВА БЕЗПЕКА ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВІЙНИ	167
<i>РАДКЕВИЧ Олександр</i> ПРИНЦИП СПІЛЬНОГО ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ ПІД ЧАС ОНЛАЙН НАВЧАННЯ: ВІД УЧНЯ – ДО УЧНЯ	170
<i>САВОСТІКОВА Катерина, ЖИВКО Настасія</i> ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД СОЦІАЛЬНОЇ АДАПТАЦІЇ ЛІТНІХ ЛЮДЕЙ ЗАСОБАМИ ДОЗВІЛЛЯ	173
<i>САДОВИЙ Микола</i> ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЕРГОНОМІЧНО-ЦИФРОВОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	175

ПАХОЛЬЧУК Олексій

канд. мед. наук, асистент кафедри дитячої хірургії,

Запорізький державний медичний університет,

Запоріжжя, Україна

СУЧАСНІ ПИТАННЯ ВИКЛАДАННЯ ДИТЯЧОЇ ХІРУРГІЇ В ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ ОСВІТИ

Анотація. Система вищої освіти вимагає впровадження сучасних технологій та новітніх методів навчання. Для підвищення якості освіти в медичних закладах на сучасному етапі запропоновано використання телекомунікаційних систем. Ця форма навчання сприяє розвитку клінічного мислення майбутніх лікарів, вчить сприймати і аналізувати інформацію он-лайн.

Ключові слова: дистанційне навчання, симулятивне навчання, вища освіта.

MODERN ISSUES OF TEACHING PEDIATRIC SURGERY IN A HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION

Abstract. The system of higher education requires the introduction of modern technologies and the latest teaching methods. To improve the quality of education in medical institutions at the current stage, the use of telecommunication systems is proposed. This form of education promotes the development of clinical thinking of future doctors, teaches to perceive and analyze information online.

Keywords: distance learning, simulation learning, higher education.

Система вищої освіти вимагає від педагогічної науки й практики вивчення і впровадження сучасних технологій та новітніх методів навчання. Інтеграція технологій в навчальному процесі пов'язана із загальними процесами у суспільстві, глобалізаційними та інтеграційними процесами.

Підвищення якості освіти, розвиток репутації, конкурентоспроможності, визнання дипломів університетів стає першочерговою задачею кожного вузу. Тому в початковому процесі важлива якість формування професіоналізму, яка відображає якість технології освіти, мотивації викладачів на творчість та ефективність педагогічної роботи, якість ставлення студентів до освіти та інтенсивність освітнього процесу [4, с 18-19].

На сучасному етапі отримання вищої освіти вимагається від спеціаліста бути самостійним, відповідальним, активним. Така необхідність стає нагальним напрямом розвитку вищої школи. Уміння самому аналізувати інформацію й орієнтуватися в її потоці, робити висновки й досягати поставленої мети виявляються та розвиваються лише тоді, коли процес навчання стає для студента засобом спільного з викладачем завданням: постійно працювати над собою, розвивати свої вміння й не зупинятися на досягнутому [3, с 16-17].

Підготовка фахівців пріоритетна шляхом наближення вітчизняної системи вищої освіти до розвитку нових зв'язків, входження її у світовий навчальний процес. Це завдання може бути вирішене впровадженням в навчальний процес прогресивних освітніх концепцій, нових програм і відповідних їм сучасних навчальних технологій [5, с 225].

Дитяча хірургія є однією з найбільш складних дисциплін, що викладається в курсі вищих медичних навчальних закладів. Особливостями предмету «дитяча хірургія» як науки, що має тісний зв'язок з усіма не тільки медико-теоретичними, але й клінічними дисциплінами є динамічність і постійно збільшуваний потік нової інформації, що вимагає наснаги та ерудиції при їх вивченні. Якість викладання дитячої хірургії набуває найбільшого сенсу на сучасному етапі розвитку вищої медичної освіти. Тому для підвищення якості освіти на сучасному етапі розвитку суспільства профільними міністерствами запропоновано використання телекомунікаційних систем.

В сучасних умовах дистанційне навчання, як цілеспрямований процес взаємодії викладача та студента, що ґрунтується на використанні сучасних інформаційних та телекомунікаційних технологій, які дозволяють здійснювати навчання на відстані, стає важливішим напрямком в освітньому процесі [6, с. 151-158; 7, с. 458].

Електронне навчання все частіше використовуються медичними навчальними закладами у всьому світі і включає навчальні посібники, аудіо-відео файли і віртуальні моделі. Низькою авторів було продемонстровано, що дистанційне навчання настільки ж ефективно, як і традиційне, і може використовуватися стимулювання самостійної освіти [3, с. 16-17].

Освітній процес під час практичного заняття передбачає раціональне поєднання навчання біля ліжка хворого та елементів імітаційного навчання. Тому це актуально в умовах дистанційного навчання, коли не завжди є змога огляду пацієнтів, відповідно теми заняття та обмеженою можливістю відвідування операційної та перев'язочній. Під час практичних занять викладач широко використовує мультимедійний матеріал у вигляді презентацій, клінічних випадків і навчальних фільмів.

Викладання питань хірургічних захворювань дитячого віку для студентів 5, 6 курсів медичного факультету ґрунтується на формуванні їхньої особистісної та професійної компетенції. В основі цього лежать знання і вміння застосовувати різноманітні методи діагностики та лікування хірургічної патології, що є актуальними не тільки України, але й в усьому світі [1, с. 1-2; 3, с. 16-17].

Навчання студентів 5 курсу з питань діагностики та вибору тактики лікування набутої хірургічної патології проводиться на практичних заняттях, при цьому в розгляд кожної теми, обговорюючи лікувально-діагностичні алгоритми у дитини з ознаками набутої хірургічної хвороби, викладач визначає важливість визначення правильного об'єму діагностики та особливості хірургічної тактики відносно кожної нозології.

Для студентів 6 курсу впродовж кожного заняття висвітлюються пренатальна діагностика вроджених вад; клінічна картина та рання діагностика новонародженої дитини; вибір оптимального хірургічної тактики.

На кафедрі для відпрацювання практичних навичок в умовах дистанційного навчання використовується відеоматеріал з їх виконанням. Співробітниками кафедри створені відеоролики з різними оперативними втручаннями, які демонструються під час занять. Виконується показ з наступним розбором використаних методик та навичок, симптомів та постановкою топічного і клінічного діагнозу як альтернативу неможливого зараз реального обстеження та клінічного розбору пацієнта.

Нами відмічено, що якість підготовки студента можливо значно підвищити впровадженням імітаційного навчання, яке є додатковим етапом медичної освіти. Імітаційне навчання має ряд переваг загальноновизнаних медичною спільнотою, а саме реалістичне відтворення об'єкта втручання або ситуації, не обмежена кількість повторів виконання та не залежність від роботи клініки, об'єктивна оцінка дій студента та можливість корегування помилок. [2, с. 37-39].

Практичні заняття та зв'язок в реальному часі дозволяють демонструвати практичні навички операції, маніпуляції в живому форматі, відповідати на питання і т. д. Це дає можливість студенту отримати необхідні практичні навички, навчитись описувати та інтерпретувати виявлені патологічні процеси. З іншого боку, викладач має можливість швидко та об'єктивно проаналізувати підготовленість студента, чітко відмежувати, коли студент тільки завчив матеріал, а коли підготовлений з глибоким розумінням теми. Симуляційне навчання в режимі online має певні можливості, якщо брати до уваги чинники безпеки (дотримання встановлених правил, алгоритмів, протоколів, організацію цілеспрямованої взаємодії студентів між собою із пацієнтом).

За умов дистанційного навчання на заняттях викладачі широко використовують клінічний розбір профільних хворих за історіями хвороб. У он-лайн режимі викладач демонструє історію хвороби дитини, обговорює дані суб'єктивного та об'єктивного обстеження, методом дискусії допомагає сформулювати попередній і клінічний діагнози,

сформулювати диференційну діагностику, створити плани обстеження та лікування дитини. Викладач може коментувати помилки, пропонувати свої варіанти реплік, підказувати тактичні ходи, але головним критерієм для нього служить лише успіх студента в комунікації.

Така форма навчання сприяє розвитку клінічного мислення майбутніх лікарів, вчить сприймати і аналізувати інформацію он-лайн, що так необхідно в період епідемії. Адже компетентність лікаря полягає у умінні набувати й використовувати знання, структурувати їх за допомогою клінічного мислення, застосовувати у нових, нестандартних ситуаціях, зокрема в умовах дистанційного навчання.

Висновки:

1. Дистанційне навчання в режимі як обов'язковий компонент професійної підготовки надає можливість суттєво підвищити якість навчального процесу, рівень оволодіння стандартизованими практичними навичками, об'єктивність виконання завдань фіксації та аналізу дій тих, хто навчається.

2. Застосування інтерактивних методів при правильній їх організації підвищує зацікавленість до процесу навчання, особливого значення набуває вивчення, аналіз, узагальнення і формування індивідуальних і командних практичних навичок випускників та підвищення рівня їх компетенції, які збагачують педагогічну теорію та практику своїм унікальним внеском.

Список використаних джерел

1. Антоненко А. М. Досвід проведення дистанційного викладання дисципліни «HYGIENE AND ECOLOGY» за цикловою системою студентам 6 курсу факультету підготовки іноземних громадян англомовної форми навчання. *Актуальні питання підвищення якості освітнього процесу* : матеріали конф. науково-практ. конф. з міжнар. участю, 18 верес. 2020 р. Івано-Франківськ, 2020. С. 1–2.

2. Білоокій О. В. Перспективи симуляційного навчання у режимі on-line. *Медична симуляція погляд в майбутнє*: матеріали науково-практ. конф. з міжнар. участю м. Чернівці 18 лютого 2022. С. 37–39.

3. Жукович І. І. Сучасні педагогічні технології в навчанні. *Сучасні концепції викладання природних дисциплін у медичних освітніх закладах* : матеріали XII міжнар. науково-методичної інтернет-конф., 5–6 грудня 2019 року. м. Харків. 2019. С. 16–17.

4. Загоруйко Ю. В., Шмуліч О. В., Рассоха І. В. Освічені фахівці – це майбутнє нашої країни. *Сучасні концепції викладання природних дисциплін у медичних освітніх закладах* : матеріали XII міжнар. науково-методичної інтернет-конф. м. Харків, 5–6 грудня 2019 року. Харків. 2019. С. 18–19.

5. Лушня С. Л. Особливості проведення навчання студентів на кафедрі травматології та ортопедії. *Безперервна освіта для сталого розвитку: філософсько-теоретичні контексти та педагогічна практика* : матеріали III Всеукраїнської науково-практичн. конф., 04 грудня 2020р., м. Дніпро, КЗВО «ДАНУ»./ наук. ред. О. Є. Висоцька. Дніпро : СПД «Охотнік», 2021. С. 225.

6. Татауров В. П., Шишюна М. П. Методика використання сервісів Microsoft Office 365 для підтримування спільної роботи студентів. *Фізико-математична освіта*. 2020. Випуск 2(24). С. 151–158.

7. Ткаченко О. І., Максимовський В. Є., Пирогов В. В. Навчально-методичне забезпечення при викладанні хірургічних дисциплін в умовах пандемії коронавірусу. *Актуальні питання вищої медичної (фармацевтичної) освіти: виклики сьогодення та перспективи їх вирішення* : матеріали XVIII Всеукр. наук.-практ. конф. в онлайн-режимі за допомогою системи microsoft teams Тернопіль, 20–21 трав. 2021 р. Терноп. Нац. Мед. Ун-т імені І. Я. Горбачевського МОЗ України. Тернопіль : ТНМУ, 2021. С. 458.