

PRIORITY AREAS OF SCIENCE RESEARCH

**Abstracts of X International Scientific
and Practical Conference
USA, Washington**

**USA, Washington
26 – 27, October 2020**

UDC 001.1

BBK 29

The 10st International scientific and practical conference
«Priority Areas of Science Research» (October 26-27, 2020)
Primedia E-launch LLC, USA, Washington. 2020. 228 p.

ISBN 978-1-6487-1312-5

The recommended citation for this publication is:

Petrov P. Learning Styles and Strategies // Priority Areas of Science Research. Abstracts of the 10st International scientific and practical conference. Primedia E-launch LLC, USA, Washington. 2020. Pp. 39- 43. URL: <http://el-conf.com.ua/>.

Science editor:

Solodka N.V.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Reviewers:

Monique Carnaghan

*Associate Professor in Economics in the Department of Economics,
University of Lethbridge, Canada*

Ostin Koonin

Professor of Information, Operations & Management Sciences, NYU Stern

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: el-conf@ukr.net

homepage: <http://el-conf.com.ua>

©2020 Primedia E-launch LLC

©2020 Authors of the articles

CONTENT

<i>Bilocerkovska A.P., Kashyrina I.O.</i> COMMUNICATIVE FEATURES OF ENGLISH FOLK TALKES.....	7
<i>Volosheniuk Y., Science advisor Azarov A.A.</i> IMPACT OF CHANGES IN KININ-KALLIKREIN SYSTEM THAT ARE CAUSED BY XEROSTOMIA	9
<i>Dzividzinska I.</i> DIGITAL TECHNOLOGIES IN TEACHING PHONETICS.....	11
<i>Kupraty O.G.</i> ELABORATION OF EMPIRICAL FORMULAS FOR CONSTRUCTING THE TRAJECTORY OF THE VESSEL'S TURNING CIRCLE AND CALCULATING THE GEOGRAPHICAL COORDINATES OF THE VESSEL'S GRAVITY CENTER WHEN TURNING.....	14
<i>Minaiilo V.P., Minaiilo O.I.</i> ON THE FINANCING OF MEASURES TO COMBAT COVID-19.....	22
<i>Melnyk K.P.</i> CRITERIA OF INFORMATION ASSESSMENT IN AUDIT.....	24
<i>Melnychenko O., Nesterenko R., Kosylova O., Kravchenko Zh.</i> DISCUSSION OF THE ESSENCE OF THE CONCEPT OF "PUBLIC ADMINISTRATION OF HEALTHCARE DEVELOPMENT"	28
<i>Moskal T.D.</i> INSTRUCTIONAL STRATEGIES FOR PRE-SERVICE TEACHERS' CLASSROOM AND ONLINE DISCUSSIONS	33
<i>Polishchuk G.</i> EDUCATIONAL SPACE: PRESENT STANDING AND CURRENT TRENDS	36
<i>Rukkas O.K.</i> USING OF THE ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEMS FOR INTENSIFICATION OF STARTUPS DEVELOPMENT	40
<i>Sobachenko M.I., Kashyrina I.O.</i> THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGY AND THE INTERNET IN FOREIGN LANGUAGE CLASSES.....	45
<i>Shvid S., Kolodiazhna V., Olkhovskyi Ye.</i> FEATURES OF THE NEONATAL PERIOD IN NEWBORN BABIES FROM MULTIPLE PREGNANCIES COMPLICATED BY TWIN-TO-TWIN TRANSFUSION SYNDROME. LITERATURE REVIEW	49

<i>Лапшин В.В., Андреева В.С.</i> ОЦІНКА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАНЬ ЩОДО МЕНІНГОМІЄЛОЦЕЛЕ	52
<i>Андрончик Ю.М., Ніколенко Л.І.</i> МЕДІАЦІЯ У ТРУДОВИХ СПОРАХ	55
<i>Бойчук Н.О., Жабіцька О.Б., Стефанчук О.Р.</i> ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ЧОРТКІВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО КОЛЕДЖУ	60
<i>Буряк О.Ф.</i> ПОШУКИ ЕЛІКСИРУ БЕЗСМЕРТЯ В ІНДИВІДУАЛЬНОМУ АВТОРСЬКОМУ МІФІ ІГОРЯ КАЛИНЦЯ	66
<i>Бутенко Н.О.</i> І ЗНОВУ ПОГОВОРИМО ПРО КРЕАТИВНІСТЬ	70
<i>Весельська Г.С.</i> ПАРЦЕЛЯЦІЯ ТА ПРИЄДНУВАННЯ: ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ	76
<i>Волошин О.С.</i> ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА УМОВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	83
<i>Гаврилюк І.В.</i> ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ СОЦІОКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ. ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ СОЦІОКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ	86
<i>Гаврилюк Я.П.</i> ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ НАРОДНОЇ МАТЕМАТИКИ В СУЧАСНОМУ ЗАКЛАДІ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ	91
<i>Дарчук М.О.</i> СУЧАСНІ ХУДОЖНІ ТЕХНІКИ ОБРОБКИ ДЕРЕВИНИ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ	95
<i>Демчук М.В.</i> МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ СИНГУЛЯРНО ЗБУРЕНИХ ПРОЦЕСІВ ТИПУ «КОНВЕКЦІЯ-ДИФУЗІЯ-МАСООБМІН»	100
<i>Дімітрієва П.О.</i> РАКЕТА SPACEX FALCON 9 ТА ЇЇ ОСНОВНІ МІСІЇ	103
<i>Дячук М.М.</i> ПЕДАГОГІЧНА ТВОРЧІСТЬ – ЗАПОРУКА УСПІХУ ВИХОВАТЕЛЯ	107
<i>Катинська М.Г., Сергійчук Н.М.</i> СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ БІОТЕХНОЛОГІЇ В БІОЛОГІЇ ТА ФАРМАЦІЇ	113

<i>Ковтунович Є.І.</i> ВПЛИВ КОМП'ЮТЕРНИХ ІГОР НА ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ЛОГІЧНОГО МИСЛЕННЯ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	116
<i>Колесник О.В., Голєва Т.В.</i> ОСОБЛИВОСТІ КОНТРОЛЮ В УМОВАХ РОЗБУДОВИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ШКОЛИ ТА ОСВІТИ:СУТНІСТЬ ТА ЗАВДАННЯ КОНТРОЛЮ В НАВЧАЛЬНО – ВИХОВНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ШКОЛИ...	124
<i>Колодяжна В.В., Швід С.О.</i> ТАРГЕТНА ТЕРАПІЯ HER2-ПОЗИТИВНОЇ АДЕНОКАРЦИНОМИ ШЛУНКА	129
<i>Кондро М.В.</i> ПРИНЦИП КРИМІНАЛЬНОГО ПЕРЕСЛІДУВАННЯ ЗА МІЖНАРОДНІ ЗЛОЧИНИ В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОСТІ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН	133
<i>Левчук В.В., Свірін Я.Р.</i> ОСВІТЛЕННЯ ПРОСТОРОВИХ ОБ'ЄКТІВ ТРИВИМІРНОЇ ГРАФІКИ ЗА АЛГОРИТМОМ ФОНГА.....	139
<i>Ленів А.І.</i> ТРАДИЦІЙНА ГОСПОДАРСЬКА ЖИТТЄДІЯЛЬНІСТЬ ГУЦУЛІВ В ЧЕСЬКИХ ЕТНОГРАФІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ ДРУГОЇ ПОЛОВИНИ ХІХ–ПЕРШОЇ ТРЕТИНИ ХХ СТ.	143
<i>Маковій М.Ю.</i> ОЦІНКА РІВНЯ МОТОРНИХ ПОРУШЕНЬ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ КІНЕЗІОЛОГІЧНОЇ ПРОГРАМИ З ДІТЬМИ ХВОРИМИ НА ДИТЯЧИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНИЙ ПАРАЛІЧ	147
<i>Матяш Л.А.</i> ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ ЧЕРЕЗ ВИКОРИСТАННЯ ХУДОЖНЬОГО СЛОВА.....	152
<i>Мельник Ю.П.</i> РОЛЬ ГРОМАДЯНСЬКОЇ ОСВІТИ У ПІДВИЩЕННІ РІВНЯ ПОЛІТИЧНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ВИБОРЦІВ В Україні.....	159
<i>Назимок Є.В., Іванушко Я.Г.</i> ГАДЖЕТИ – ВАЖЛИВІ ЕЛЕМЕНТИ СУЧАСНОГО НАВЧАННЯ	167
<i>Осіпов В.М., Сарана О.І., Форостіна В.В.</i> КІНЕЗОТЕРАПЕВТИЧНИЙ ПРИСТРІЙ «EUROSPINE» У ФІЗИЧНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ ОРТОПЕДИЧНИХ ПОРУШЕНЬ	170
<i>Пастушенко Л.І.</i> СЕМАНТИКА ПОЕТИЧНОГО ТРАНСФЕРУ	176
<i>Петриковська А.А.</i> ЗЕЛЕНІ ФАСАДНІ СИСТЕМИ.....	182

<i>Пойдин П.І.</i> ЕКОЛОГІЧНІ ФОНДИ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГОБЕЗПЕЧНОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЇ. ДОСВІД НІДЕРЛАНДІВ.....	188
<i>Сальна Ю.В.</i> СЕМАНТИКА КОЛЬОРУ В ПОВІСТІ «СОРОЧИНСЬКИЙ ЯРМАРОК» МИКОЛИ ГОГОЛЯ	191
<i>Суровцев І.В., Галімова В.М., Павелко Т.М.</i> АДАПТИВНЕ ЗГЛАДЖУВАННЯ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНОГО СИГНАЛУ ..	196
<i>Чухліб А.В.</i> ОЦІНКА ДЕФІНІЦІЙ КАТЕГОРІЇ «КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВА» ЯК ОБ'ЄКТА ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ СИСТЕМИ....	202
<i>Штепа Ю.В., Філіпова Н.А.</i> ОСОБЛИВОСТІ ЦИВІЛЬНО-ПРАВОВОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ СТОРІН ЗА ПОРУШЕННЯ СТРАХОВОГО ЗОБОВ'ЯЗАННЯ.....	207
<i>Якімова А.Ю., Карацук В.В.</i> ПРОБЛЕМИ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ТА ПЕДАГОГІЧНОЇ ГОТОВНОСТІ ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ДО НАВЧАННЯ В ШКОЛІ	212
<i>Ярошенко О.Ф.</i> ІННОВАЦІЙНІ УРОКИ СЛОВЕСНОСТІ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ЖИТТЄТВОРЧОСТІ ОСОБИСТОСТІ УЧНЯ	217

ТАРГЕТНА ТЕРАПІЯ HER2-ПОЗИТИВНОЇ АДЕНОКАРЦИНОМИ ШЛУНКА

Колодяжна В.В., Швід С.О.

студенти 5 курсу 3 медичного факультету

Науковий керівник: к.м.н. Котенко О.Є.

Кафедра онкології

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Актуальність. У всьому світі рак шлунка є п'ятим за поширеністю раком і спричиняє третю смерть, пов'язану з раком [5], головним чином через його смертельний результат, особливо при місцево поширеній або метастатичній хворобі. Більше десятиліття стандарт лікування метастатичних захворювань базується на дублетах або триплетах хіміотерапевтичних препаратів, що містять платину та фторпіримідин у поєднанні з таксанами або антрациклінами [6]. Молекулярна ідентифікація підтипів аденокарциноми шлунка виявила перспективні протоонкогени як нові терапевтичні мішені. Одним із них є рецептор 2 епідермального фактора росту людини (HER2 / ERBB2), виявлений у підгрупі приблизно від 9% до 18% аденокарцином шлунка [7]. Гіперекспресія HER2 при раку шлунка спостерігається в 9-23% випадків і зустрічається частіше при кишковому підтипі раку.[4]

Повідомлялося, що надмірна експресія HER2 при раку шлунка в основному пов'язана зі зниженням загальної виживаності (ЗВ), але кілька досліджень не довели жодного впливу на прогноз або навіть спростували цей висновок. [7].

Матеріали та методи. В ході нашої роботи нами було проаналізовано ряд статей та досліджень, а саме:

1. Bang YJ, Van Cutsem E, Feyereislova A, et al. Trastuzumab in combination with chemotherapy versus chemotherapy alone for treatment of HER2-positive advanced gastric or gastro-oesophageal

junction cancer (ToGA): a phase 3, open-label, randomised controlled trial. *Lancet* 2010;376:687-97

2. Thuss-Patience PC, Shah MA, Ohtsu A, et al. Trastuzumab emtansine versus taxane use for previously treated HER2-positive locally advanced or metastatic gastric or gastro-oesophageal junction adenocarcinoma (GATSBY): an international randomised, open-label, adaptive, phase 2/3 study. *Lancet Oncol* 2017;18:640-53

3. Krop IE, Kim SB, González-Martín A, et al. Trastuzumab emtansine versus treatment of physician's choice for pretreated HER2-positive advanced breast cancer (TH3RESA): A randomised, open-label, phase 3 trial. *Lancet Oncol* 2014;15:689-99.

4. Hecht JR, Bang YJ, Qin SK, et al. Lapatinib in Combination With Capecitabine Plus Oxaliplatin in Human Epidermal Growth Factor Receptor 2-Positive Advanced or Metastatic Gastric, Esophageal, or Gastroesophageal Adenocarcinoma: TRIO-013/LOGiC--A Randomized Phase III Trial. *J Clin Oncol* 2016;34:443-51

Результати. Згідно з опублікованими даними дослідження ToGA у 2010 році, моноклональне антитіло, що націлюється на HER2, трастузумаб було схвалено для лікування прогресуючої аденокарциноми шлунка, що надмірно експресує HER2. Комбінована хіміотерапія цисплатином + капецитабіном або 5-фторурацилом була доповнена трастузумабом у когорті Verum [1]. Тут пацієнти, які отримували трастузумаб, продемонстрували покращення загальної виживаності через 2,7 місяця.

Дані дослідження фази II / III GATSBY щодо другої лінії лікування HER2-позитивної аденокарциноми шлунка нещодавно були опубліковані [2]. Після оцінки адекватної дози трастузумабу емтанзину кон'югат антитіло-лікарський засіб тестували щодо вибраного лікарем доцетакселу або паклітакселу, в основному вимірюваного з точки зору загальної виживаності. Хоча раніше повідомлялося, що трастузумаб емтанзин показав сприятливі ефекти при попередньо пролікованому HER2-позитивному раку молочної залози [3], сприятливого виживання для кон'югату антитіло-лікарський засіб не було зафіксовано при аденокарциномі шлунка (медіана OS 7,9 місяця для трастузумабу

емтанзину проти 8 , 6 місяців для таксану, $P = 0,86$). Однак, якщо переносити, то більш специфічне лікування показало менше і менш важких побічних ефектів [2]. Комбінована терапія першого ряду з трастузумабом емтанзином та капецитабіном (NCT01702558) все ще оцінюється.

Нещодавно були опубліковані дані плацебо-контрольованого дослідження III фази TRIO-013 / LOGiC при запусненій аденокарциномі шлунка [4]. У цьому дослідженні капецитабін плюс оксаліплатин (CapeOx) випадково додавали з лапатинібом або плацебо у $n = 545$, з яких $n = 487$ були централізовано підтвердженими HER2 FISH-позитивними пацієнтами. Хоча його основна кінцева точка ЗВ в останній когорті не була досягнута (ЗВ 12,2 місяця в когорті лапатинібу проти 10,5 місяців ЗВ у групі плацебо, $P = 0,3492$), виживання без прогресування захворювання значно збільшилося на 0,6 місяця при додаванні лапатинібу до CapeOx ($P = 0,0381$). Крім того, загальна відповідь на терапію була вищою, ніж при застосуванні лапатинібу (53% проти 39%, $P = 0,0031$) [4]. У постописовому аналізі цікаво, що поліпшення ЗВ у пацієнтів, які отримували лапатиніб, було виявлено у азіатів ($P = 0,0261$) та у осіб молодше 60 років ($P = 0,0141$) [4], що вказує на можливі шкідливі ефекти віку і біологічна поведінка різних пухлин стосовно походження пацієнтів. При детальнішому вивченні профілів безпеки лапатинібу та CapeOx кількість серйозних побічних ефектів була трохи вищою, але летальні побічні ефекти становили 6% у групі лапатинібу та 3% у групі плацебо. Найбільш значущими побічними ефектами у групі CapeOx + лапатиніб були діарея (будь-який ступінь - 58% проти 29%) та блювота (будь-яка ступінь - 44% проти 36%). Серед іншого: втома, периферична нейропатія, астенія, нейтропенія, анемія або асцит [4].

Висновки. Орієнтована на HER2 терапія є актуальним варіантом при імуногістохімічно- та FISH-позитивній аденокарциномі шлунка. На відміну від трастузумабу, лапатиніб не зміг покращити результат HER2-позитивних хворих на рак шлунка, але підкреслює рівень відповіді при комбінованій цитотоксичній

терапії. На відміну від раку молочної залози, націлювання на HER2 при аденокарциномі шлунка представляється більш складним. Тому такі стратегії лікування, як посилення Т-клітинної активності в мікросередовищі пухлини, є основними предметами рекрутингових досліджень.

Література:

1. Bang YJ, Van Cutsem E, Feyereislova A, et al. Trastuzumab in combination with chemotherapy versus chemotherapy alone for treatment of HER2-positive advanced gastric or gastro-oesophageal junction cancer (ToGA): a phase 3, open-label, randomised controlled trial. *Lancet* 2010;376:687-97

2. Thuss-Patience PC, Shah MA, Ohtsu A, et al. Trastuzumab emtansine versus taxane use for previously treated HER2-positive locally advanced or metastatic gastric or gastro-oesophageal junction adenocarcinoma (GATSBY): an international randomised, open-label, adaptive, phase 2/3 study. *Lancet Oncol* 2017;18:640-53

3. Krop IE, Kim SB, González-Martín A, et al. Trastuzumab emtansine versus treatment of physician's choice for pretreated HER2-positive advanced breast cancer (TH3RESA): A randomised, open-label, phase 3 trial. *Lancet Oncol* 2014;15:689-99.

4. Hecht JR, Bang YJ, Qin SK, et al. Lapatinib in Combination With Capecitabine Plus Oxaliplatin in Human Epidermal Growth Factor Receptor 2-Positive Advanced or Metastatic Gastric, Esophageal, or Gastroesophageal Adenocarcinoma: TRIO-013/LOGiC--A Randomized Phase III Trial. *J Clin Oncol* 2016;34:443-51

5. Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, et al. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *Int J Cancer* 2015;136:E359-86.

6. Wagner AD, Grothe W, Haerting J, et al. Chemotherapy in advanced gastric cancer: a systematic review and meta-analysis based on aggregate data. *J Clin Oncol* 2006;24:2903-9

7. Jørgensen JT. Role of human epidermal growth factor receptor 2 in gastric cancer: Biological and pharmacological aspects. *World J Gastroenterol* 2014;20:4526-35.