

Міністерство освіти і науки України
Національна академія педагогічних наук України
Департамент освіти і науки Вінницької обласної державної адміністрації
КВНЗ «Вінницька академія неперервної освіти»
Аріельський Університет, Аріель, Ізраїль
Міжнародна академія екології і здоров'я, м. Вільнюс, Латвія
Навчально-методичний центр психологічної служби системи освіти Вінницької області
Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького
Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка
ДВНЗ «Університет менеджменту освіти»
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
Національний педагогічний університет ім. М. П. Драгоманова
Вінницьке міжрегіональне вище професійне училище
Європейська асоціація науки і освіти, м. Берлін, Федеративна республіка Германия
КВНЗ «Херсонська академія неперервної освіти»
КВНЗ «Миколаївський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти»
Вінницький обласний краєзнавчий музей

ДИСКУРС ЗДОРОВ'Я В ОСВІТІ: ФІЛОСОФІЯ, ПЕДАГОГІКА, АНТРОПОЛОГІЯ, ПСИХОЛОГІЯ

МАТЕРІАЛИ

**ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ З
МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ ПРИСВЯЧЕНОЇ 120 РІЧНИЦІ З ДНЯ
НАРОДЖЕННЯ МИКОЛИ ОЛЕКСАНДРОВИЧА БЕРНШТЕЙНА**

(16-17 вересня 2016 року, м. Вінниця)

Том 1

**HEALTH DISCOURSE IN EDUCATION: PHILOSOPHY,
EDUCATION, ANTHROPOLOGY, PSYCHOLOGY**
**materials of the all-Ukrainian scientific-practical conference with international
participation dedicated to the 120th anniversary since the birth of
BERNSHTEIN MYKOLA OLEKSANDROVYCH**
(September 16-17, 2016), Vol. 1

Вінниця, 2016

УДК 37.013:378.046.4(063)

ББК 74.58я43

Д 48

Дискурс здоров'я в освіті: філософія, педагогіка, антропологія, психологія: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвяченої 120 річниці з дня народження Миколи Олександровича Бернштейна (16–17 вересня 2016 р.): в 3 т. / Міністерство освіти і науки України, Національна академія педагогічних наук України, Комунальний вищий навчальний заклад «Вінницька академія неперервної освіти», Міжнародна академія екології і здоров'я, м. Вільнюс, Латвія, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького; за заг. ред. М. Б. Євтуха та В. М. Федорця. – Вінниця : ТОВ "Планер", 2016. – 206 с.

Т. 1. – 206 с.

Health Discourse in Education: Philosophy, Education, Anthropology, Psychology: materials of the all-Ukrainian scientific-practical conference with international participation dedicated to the 120th anniversary since the birth of Mykola Bernstein (September 16–17, 2016): in 3 volumes / Ministry of Education and Science of Ukraine; the National Academy of Educational Sciences of Ukraine; Public Higher Educational Establishment «The Academy of Continuing Education»; International Academy of Ecology and Health, Vilnius, Latvia; Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University; general edition of M. Yevtukh and V. Fedorets. – Vinnitsya: Ltd. "Glider", 2016. – 206. Vol. 1.

У збірнику висвітлюється широкий спектр освітніх питань збереження здоров'я (духовного, тілесного, психологічного), а також аналізується проблематика професійної підготовки, філософії та історії освіти. Розширюються і поглиблюються уявлення про внесок М. О. Бернштейна в світову науку та визначаються шляхи до використання здобутків ученого в педагогічній теорії та практиці. Актуалізується проблематика розвитку здоров'язберезувальної компетентності вчителя фізичної культури та інших категорій освітян в умовах неперервної післядипломної освіти, а також аналізуються питання методології і стратегій освіти, її інноваційних трансформацій та інклюзії. Представляються роботи з проблематики освітнього менеджменту, екологізації, психологізації й антропологізації освіти. У контексті здоров'язберезувального дискурсу репрезентуються освітні питання біомеханіки, психології, рекреації, реабілітації, морфофізіології, психофізіології, нейрофізіології, патопсихології, дефектології, медіаосвіти та використання інформаційно-комунікативних технологій. Аналізується зміст і значимість трансферу медико-гігієнічних та психофізіологічних знань для формування інтелектуальної основи педагогіки здоров'я.

Рекомендовано науковцям, викладачам, методистам, вчителям, освітнім менеджерам, психологам, студентам, тренерам, соціальним працівникам – усім, хто цікавиться проблематикою збереження здоров'я Homo Educandus та актуальними питаннями вищої і середньої освіти.

Рекомендовано до друку Вченою радою Вінницької академії неперервної освіти (Протокол № 9 від 30 листопада 2016 року)

Матеріали подані в авторській редакції. Редакція не несе відповідальності за зміст текстів і не завжди поділяє думки їх авторів.

ISBN 978-617-7330-10-2

© Колектив авторів

© ТОВ фірма "Планер"

Рух як отрибутнення душі



БЕРНШТЕЙН МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ (1896-1966 р.р.), видатний вчений, засновник біомеханіки, психофізіолог, фізіолог, лікар, педагог.

BERNSHTEIN MYKOLA OLEKSANDROVYCH (1896-1966), the outstanding scientist, fonder of biomechanics, psychophysiological, psychologist, doctor, educator.

РОЗДІЛ І
ЦІННІСНО-СМИСЛОВА РЕФЛЕКСІЯ НАУКОВОЇ
СПАДЩИНИ І ЖИТТЄВОГО ШЛЯХУ МИКОЛИ
ОЛЕКСАНДРОВИЧА БЕРНШТЕЙНА: ГРОМАДЯНСЬКА
ПОЗИЦІЯ ВЧЕНОГО ЯК ВІДОБРАЖЕННЯ СЛУЖІННЯ ІСТИНИ,
НАУЦІ І СУСПІЛЬСТВУ; БІОМЕХАНІКА І ПЕДАГОГІЧНА
КІНЕЗІОЛОГІЯ ЯК ІНТЕЛЕКТУАЛЬНО-ДІЯЛЬНІСНА ОСНОВА
ОСВІТНІХ ПРАКТИК ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я, ФІЗИЧНОЇ
КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

*Кожна людина ще з раннього дитинства долає для себе ексцентричну,
птолемейську систему світосприйняття, замінюючи її коперніковською*
М.О. Бернштейн

Ad cogitandum et agendum homo natus est (лат.)¹

Проблемні напрями: вклад Миколи Олександровича Бернштейна в розвиток науки, громадянська позиція та морально-етичні інтенції М. О. Бернштейна, наукова школа М. О. Бернштейна, духовний і освітній виміри наукових пошуків М. О. Бернштейна, психосемантика рухових дій, передовий педагогічний досвід, Вчитель як носій Духу і культури, транспроблемна і трансдисциплінарна взаємодія наук, трансфер знань.

Дисциплінарні напрями: педагогіка, педагогіка здоров'я, педагогічна біомеханіка, педагогічна кінезіологія, спортивна біомеханіка, психофізіологія, фізична культура, спорт,

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ В НАУКОВИХ
ДОСЛІДЖЕННЯХ МИКОЛИ ОЛЕКСАНДРОВИЧА БЕРНШТЕЙНА:
СУЧАСНИЙ ВИМІР

Івашньова Світлана Володимирівна – кандидат педагогічних наук, заступник директора Інституту післядипломної педагогічної освіти Київського університету імені Бориса Грінченка.

***Анотація.** Аналізуються деякі аспекти реалізації міждисциплінарного підходу в наукових дослідженнях М. О. Бернштейна, використання математичного моделювання в дослідженнях діяльності нервової системи, в розумінні важливості феномену невизначеності як щодо фізіології руху, так і до діяльності людини в цілому. Закладені в працях М. О. Бернштейна ідеї*

1. Для думки і діяльності народжена людина (переклад з лат.)

управління складними системами отримують сучасне звучання в менеджменті (зокрема і в системі освіти), в побудові моделей на основі нечіткої логіки, розвитку робототехніки та штучного інтелекту.

Ключові слова: методологія, математичне моделювання, післядипломна педагогічна освіта, професійний розвиток, підвищення кваліфікації, нечітка логіка, невизначеність вибору.

Анотація. *Анализируются некоторые аспекты реализации междисциплинарного подхода в научных исследованиях Н. А. Бернштейна, использованию математического моделирования в исследованиях деятельности нервной системы; в понимании важности феномена неопределенности как по отношению к физиологии движения, так и к деятельности человека в целом. Сформулированные в трудах Н. А. Бернштейна идеи управления сложными системами получают современное звучание в менеджменте (в том числе – системы образования), в построении моделей на основе нечеткой логики, развитии робототехники и искусственного интеллекта.*

Ключевые слова: методология, математическое моделирование, последипломное педагогическое образование, профессиональное развитие, повышение квалификации, нечеткая логика, неопределенность выбора.

Наукова спадщина М. О. Бернштейна переосмислюється не лише в зв'язку з розвитком психології, фізіології, біомеханіки, біодинаміки чи споріднених з ними наукових галузей – нейрофізіології та психологією руху, а й у контексті перебігу та результатів наукових дискусій в радянські часи. Значення опозиції М. О. Бернштейна щодо абсолютизації умовно-рефлекторної теорії вищої нервової діяльності І. П. Павлова оцінюється сьогодні з огляду на розвиток як психологічної науки, кібернетики та усвідомлення руху як такого, що детермінується невизначеністю та свободою розумної дії.

У 50-х роках вчений формулює основні концептуальні підходи до нової науки – ймовірного прогнозування майбутніх подій, створення моделі необхідного майбутнього, програмування та коригування актів руху. В 60-ті роки школа М. О. Бернштейна розвивається в двох провідних напрямках – пошук та вивчення конкретних психофізіологічних механізмів руху, по-друге – створення формалізованих моделей керування рухом, що перевіряються на ЕОМ. Очевидним, на наш погляд, є вплив кібернетики [2], яка саме в цей період активно розвивалась, та наступний період замовчування ідей М. О. Бернштейна, який співпав у часі з її занепадом. Очевидною є і логіка повернення до цих ідей у контексті сучасного розвитку штучного інтелекту, робототехніки, використанню нечіткої логіки як основи моделювання мислення людини, яка призвела до активізації досліджень творчого спадку М. О. Бернштейна [6] та перевидання його праць в кінці 80-х – в 90-х роках минулого століття [1].

Наявність глибинних міжпредметних зв'язків підтверджується, крім іншого, використанням методів математичного моделювання при вирішенні

проблем подолання надлишкових ступенів свободи руху (спільно з І. М. Гельфандом та М. Л. Цетліним [1;5]). Побудовані в творчій співпраці моделі керування рухом, в основі яких лежала ідея про виокремлення в системі із значною кількістю параметрів суттєвих і несуттєвих та ідея неіндивідуалізованого керування, яка означала, що вищі центри руху регулюють лише один-два параметри роботи нижчих, що в цілому функціонують автономно.

Виявлені дослідниками закономірності мають універсальний характер, в першу чергу, якщо мова йде про діяльність людини, невизначеність вибору, визначення суттєвих та несуттєвих чинників, вибору основних важливих об'єктів управління діяльністю складної системи. Моделі неіндивідуалізованого керування можуть бути цікавими з огляду на певні протиріччя між масовим характером діяльності системи освіти та запитом суспільства на індивідуалізацію освітньої траєкторії, а їх математичне обґрунтування – стати основою для створення сучасного програмного забезпечення управління навчальним контентом в сфері післядипломної педагогічної освіти. Математична модель, розроблена І. М. Гельфандом та М. Л. Цетліним в період співпраці з М. О. Бернштейном, базувалась на аналогії між нелокальними методами пошуку екстремума функції багатьох змінних (шляхом комбінування локальних покращень з екстраполяцією) та процесами прийняття рішення про напрям руху.

Екстраполяція наукових ідей М. О. Бернштейна та методологічних підходів до математичного моделювання процесів в діяльність системи післядипломної педагогічної освіти цілком можлива, оскільки ці ідеї мають фундаментальний характер; ґрунтуються на особливостях діяльності складних систем та керування ними; враховують особливості діяльності вищої нервової системи людини, враховують невизначеність вибору та наявність багатьох чинників, що змінюються як до моменту прийняття рішення про напрям руху, так і внаслідок вибору того чи іншого варіанту. Актуальність запропонованих методологічних та методичних підходів до проведення наукового дослідження підтверджується як більш пізніми науковими розвідками [3, с. 11], в основі яких – праці М. О. Бернштейна, так і орієнтація сучасних науковців на активізацію міждисциплінарних досліджень.

В цьому контексті цікавим напрямом спільної діяльності представників різних наукових галузей міг би стати науковий семінар, за прикладом міждисциплінарного семінару І. М. Гельфанда, який за 45 років свого існування сприяв розвитку багатьох наукових галузей. Перспективною темою такого семінару може бути вивчення можливостей використання математичного моделювання результатів вибору педагогічними працівниками змісту навчання в процесі професійного розвитку та підвищення кваліфікації; розробка математичної моделі результативності групових форм навчання та індивідуальної професійної освітньої траєкторії; математичної моделі ефективних управлінських рішень в системі освіти тощо.

Список використаних джерел

1. Бернштейн Н. А. Биомеханика и физиология движений/ Под ред. В.П.Зинченко. – М.: Изд-во «Институт практической психологии», Воронеж: НПО «МОДЭК», 1997. – 608 с.

2. Бернштейн Н. А. Новые линии развития в физиологии и их соотношение с кибернетикой: материалы к совещанию по философским вопросам физиологии высшей нервной деятельности и психологии. - М., 1962. – 44 с.
3. Вукобратович М. Шагающие роботы и антропоморфные механизмы / Перев. с англ. под ред. В. С. Гурфинкеля. - М.: Мир, - 1976. – 541 с.
4. Гельфанд И. М., Цетлин М. Л. О некоторых способах управления сложными системами // Успехи математических наук, 1962, т. 17, № 1, с. 3–26.
5. Левин В. И., Цетлин М. Л. и развитие математического моделирования в СССР // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. 2015. №6. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/m-l-tsetlin-i-razvitie-matematicheskogo-modelirovaniya-v-sssr> (дата обращения: 20.07.2016).
6. Сироткина И. Е. Роль исследований Н. А. Бернштейна в развитии отечественной психологической науки : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.01 / Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Фак. психологии. - М., 1989. - 20 с.

ВНЕСОК МИКОЛИ ОЛЕКСАНДРОВИЧА БЕРНШТЕЙНА В РОЗВИТОК СПОРТИВНОЇ НАУКИ СЕРЕДИНИ ХХ СТОЛІТТЯ

Лозовий Микола Петрович – викладач факультету фізичної культури Вінницького державного педагогічного університету ім. М. Коцюбинського.

***Анотація.** Аналізується вклад в науку і практику фізичної культури та спорту, а також окреслюються основні життєві віхи визначного вченого М. О. Бернштейна. Актуалізується його внесок в розвиток спортивної науки та методологію рухової активності в першій половині ХХ століття.*

***Ключові слова:** М. О. Бернштейн, спорт, біомеханіка, рухові дії, масовість фізичної культури, масовість спорту, рух, рухова активність, населення, фізична культура.*

***Анотація.** Анализируется вклад в науку и практику физической культуры и спорта, а также представляются основные жизненные вехи выдающегося ученого Н. А. Бернштейна. Актуализируется его вклад в развитие спортивной науки и методологии двигательной активности в первой половине ХХ столетия.*

***Ключові слова:** Н. А. Бернштейн, спорт, биомеханика, двигательные действия, массовость физической культуры, массовость спорта, движение, двигательная активность, население, физическая культура.*

У 1920-30 рр. країна переживала часи перетворень та змін, які позначилися на розвитку фізичної культури і спорту. В 1920 рр. починають працювати два вищих навчальних заклади – інститут фізичного виховання ім. П. Лесгафта в Петрограді та Центральний інститут фізичної культури в Москві. У цих навчальних закладах на початку 20-х років ведуться наукові дослідження в галузі фізичного виховання та спорту. Саме в ті часи розпочав свою наукову діяльність Микола Олександрович Бернштейн, який зробив величезний внесок у розвиток вітчизняної спортивної науки. У 1919 році він закінчив медичний