

ЗМІСТ


<i>Aleksieienko-Lemovska Lyudmila</i>	8-10
Development of the educational experts' professional competence in conducting institutional audit in educational institutions	
<i>Chumak Mykola</i>	11-13
The problem of improving the content of modern higher education	
<i>Shkolnyi Oleksandr</i>	14-17
On modern thematic preparation for eia in mathematics: coordinates and vectors	
<i>Атаманчук Вікторія, Атаманчук Петро</i>	18-24
Формування природничо-наукової компетентності майбутнього педагога	
<i>Березинець Олександра</i>	25-28
Використання комп'ютерних анімацій при вивченні шкільного курсу фізики	
<i>Боднар Олег, Оснел Лошима, Марія Грація Андріані, Антоніо Дессанті, Вінченцо Томаселли, Ватаманеску Лівій</i>	29-33
Дистанційне навчання як спосіб підготовки резидентів-дитячих хірургів країн, що розвиваються	
<i>Бойко Віктор</i>	34-38
Розв'язування учнями ключових фізичних задач як засіб підвищення рівня вивчення фізики в школі	
<i>Бойко Микола, Бойко Лідія</i>	39-42
Слово про вчителя	
<i>Букач Вікторія</i>	43-45
Методичні особливості вивчення фізичних основ атомної енергетики на уроках фізики	
<i>Величко Степан</i>	46-50
Думаючи про майбутнє, згадаємо минуле!	
<i>Веселко Вадим</i>	51-53
Якість освітніх послуг : інституційні виміри	
<i>Воевода Лілія</i>	54-57
Методичні особливості формування предметних та ключових компетентностей учнів на уроках фізики	
<i>Войтків Галина</i>	58-62
Формування методичної складової професійної компетентності студентів спеціальності середня освіта (фізика) засобами цифрових інструментів	
<i>Волинець Тетяна</i>	63-66
Євгеній Василій Коршак - голова журі олімпіад юних фізиків	

Гриценко Анна Методика формування відомостей про структурну організацію матерії на уроках фізики в 10 класі	67-70
Демкова Віта Навчальний фізичний експеримент в хмаро орієнтованому середовищі	71-74
Дерман Анна Використання Arduino на позакласних заняттях із фізики	75-79
Дудка Тетяна Сучасні аспекти професійної підготовки майбутніх менеджерів соціокультурної діяльності туристичного профілю	80-82
Заболотний Володимир, Мисліцька Наталія, Слободянюк Ірина Методичні прийоми навчання фізики учнів Z-покоління	83-87
Закаблуковська Ольга Використання STEM-освіти в сучасному навчанні	88-91
Калашник Ірина Сучасні наукові дослідження: теорія, методика, практика в педагогіці	92-96
Касянова Ганна Формування екологічного мислення учнів основної школи під час навчального процесу з фізики засобами традиційних і нових технологій навчання	97-101
Кириленко Олена, Шкіль Любов, Токарева Інна Знайомство з сузір'ями північної півкулі засобами мобільного додатку	102-107
Кобзар Жанна Внесок вітчизняних фізичних лабораторій у розвиток фізико-математичних факультетів перших класичних університетів на теренах України (кін. XIX – поч. XX ст.)	108-109
Коваленко Олена Принципи і закономірності проектування та організації навчально-дослідної діяльності учнів при вивченні фізики в школі	110-113
Ковмір Наталія Інтегрований урок з фізики та інформатики як засіб підвищення мотивації учнів до навчання	114-118
Кондрацька Галина Соціокультурне середовище у підготовці фахівців для сучасної школи	119-123
Кошинська Марина Використання натурного та комп'ютерного фізичного експерименту при вивченні розділу механіка в старшій школі	124-126


<i>Кулик Людмила, Ткаченко Анна</i> Підготовка майбутніх вчителів фізики до реалізації профільного навчання у старшій школі	127-130
<i>Кульчицький Віктор</i> Формування фундаментальних фізичних понять в учнів профільних класів у процесі вивчення електродинаміки	131-136
<i>Кух Оксана, Кух Аркадій</i> Менеджмент інноваційної освітньої діяльності та його структура	137-142
<i>Куценко Тетяна</i> Університет св. Володимира – столичний осередок розвитку фізичної науки	143-144
<i>Ляшенко Олександр</i> Проблеми оновлення змісту базової середньої освіти Нової української ШКОЛИ	145-148
<i>Марійчук Руслан</i> Впровадження принципів "зеленої хімії" при підготовці спеціалістів хімічних та екологічних спеціальностей	149-150
<i>Маркусь Ірина</i> Концептуальна проєкція завдань дуальної освіти на сучасні соціокультурні реалії	151-153
<i>Мартинюк Олександр</i> Особливості ефективного використання цифрових та мережевих технологій у процесі навчання фізики	154-158
<i>Мацюк Віктор</i> Роль особистості Євгенія Васильовича Коршака у розвитку методики навчання фізики	159-162
<i>Меняйлов Микола</i> Спогади про Євгенія Васильовича Коршака (минула бувальщина)	163-165
<i>Науменко Оксана</i> Інституційний аудит – як основна складова перспективи розвитку професійно-технічних закладів освіти	166-169
<i>Олексюк Марта</i> Особливості екологічної освіти у вищих навчальних закладах зарубіжних країн	170-178
<i>Олефіренко Тарас</i> Національна система вищої освіти: проблеми та перспективи розвитку	179-180
<i>Опачко Магдаліна</i> Формування компетентності дидактичного моделювання у майбутніх учителів фізики	181-186
<i>Остапчук Микола</i> Особистісно-розвивальна модель методичної системи навчання фізики	187-189


Павленко Анатолій	190-194
Науково-педагогічна і освітня діяльність професора Є.В.Коршака: погляд із минулого в майбутнє	
Повар Світлана	195-197
Аспекти дистанційного підходу до навчання	
Пудченко Сергій	198-204
Про маловідоме і невідоме з історії кафедр фізики НПУ імені М.П. Драгоманова	
Рибальченко Василь, Симонець Євген, Рибальченко Інна	205-208
Сучасні технології дистанційного навчання за спеціальністю «Дитяча хірургія» під час карантину	
Рибка Людмила	209-211
Особливості використання проєктів на уроках фізики	
Садовий Микола, Трифонова Олена	212-215
Є.В. Коршак і розвиток наукової педагогічної думки на Кіровоградщині	
Семерня Оксана, Рудницька Жанна	216-221
Методи формування професійних компетентностей екологів: моделювання та прогнозування	
Семещук Ігор, Нечипорук Богдан, Мислінчук Володимир	222-226
Особливості використання міжпредметних зв'язків для підвищення наукового рівня майбутніх вчителів фізики	
Сиротюк Володимир	227-230
Пам'ять про велику людину: вченого, методиста, вчителя – Коршака Євгенія Васильовича	
Сільвейстр Анатолій, Моклюк Микола	231-235
Фундаменталізація як одна з тенденцій підвищення якості вищої професійної освіти	
Сліпухіна Ірина, Меньяйлов Сергій	236-239
Ціннісні засади навчання фізики майбутніх інженерів	
Слободянюк Людмила	240-242
Фізичний експеримент як засіб для розвитку пізнавального інтересу в студентів коледжу при вивченні фізики	
Смірнов Віталій, Ковальчук Галина, Міненко Андрій, Велігін Павло, Атаманчук Петро	243-250
Оперативний контроль якості навчання фізиці	
Сосницька Наталія, Данченко Микола, Рожкова Олена	251-255
Фізичний експеримент як засіб розвитку SOFT SKILLS у студентів інженерних спеціальностей	
Стецик Сергій	256-260
Умови розвитку творчості в майбутнього вчителя фізики	

<i>Терещук Андрій, Терещук Сергій, Колмакова Віра</i>	261-263
Застосування технології мобільного навчання для розвитку STEM-освіти у вимірі нової української школи	
<i>Топоріна Марія</i>	264-267
Розвиток творчого мислення учнів на уроках фізики з використанням методу проєктів	
<i>Ущатовська Ірина</i>	268-271
Назва бренду: до визначення маркетингових та лінгвістичних характеристик	
<i>Фофанов Олександр, Фофанов Вячеслав, Юрцева Алла, Надбродна Ольга</i>	272-276
Особливості дистанційного навчання студентів-медиків на клінічних кафедрах в умовах карантину	
<i>Хуторна Анна</i>	277-278
Вплив високоосвічених європейських наукових кіл на розвиток фізичної науки у вітчизняних класичних університетах (XIX ст.)	
<i>Цоколенко Олександр</i>	279-283
Євгеній Васильович Коршак про видатних учених	
<i>Чінчой Олександр</i>	284-287
Розширення кругозору учнів під час вивчення практичного використання аеродинаміки в сучасних видах спорту	
<i>Шатковська Галина, Літвинчук Світлана</i>	288-290
Компетентність як педагогічне явище	
<i>Шевченко Лариса</i>	291-294
Розвиток ключових фахових компетентностей медичних сестер в сучасному освітньому просторі	
<i>Шкуренко Олександра</i>	295-298
Реалізація здоров'язбережувальних технологій у процесі вивчення інформатики	
<i>Шут Микола, Благодаренко Людмила, Січкара Тарас</i>	299-303
Нова спеціальність «Середня освіта (Фізика) та робототехніка» : актуальність і перспективи	
<i>Пудченко Сергій, Остролицька Наталія</i>	304-309
Професор Коршак Є.В. – популяризатор науки на фізико-математичному факультеті НПУ імені М.П. Драгоманова	
<i>Кух Аркадій, Кух Оксана</i>	310-315
Експеримент в технології наочного навчання	
<i>Пудченко Сергій, Васьковська Ольга</i>	316-320
Михайло Васильович Остроградський	



******* Матеріали конференції друкуються в авторській редакції. За науковий зміст і якість поданих матеріалів відповідальність несуть учасники конференції





РЕАЛІЗАЦІЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ
ІНФОРМАТИКИ

Шкуренко Олександра Вікторівна
кандидат пед. наук, старший викладач
кафедри початкової освіти Київського
педагогічного інституту імені Бориса
Грінченка
aleksandritta7@gmail.com

Здоров'я дитини, її фізичний, душевний стан, соціальне благополуччя є важливим фактором її розвитку в цілому. Більшою мірою рівень здоров'я визначається умовами життя, і, в першу чергу, створеними умовами в закладі освіти, тому що саме під час навчання учня відбувається активне становлення його організму.

За останні 10 років різко знизилися показники здоров'я і соціальної захищеності дітей. Збільшилося число дітей з хронічними захворюваннями, відхиленнями психічного здоров'я, знизилися показники фізичного розвитку, збільшилася чисельність школярів з різними порушеннями нервово-психічного здоров'я, з вродженими і набутими аномаліями психічного стану, з різними відхиленнями в поведінці. Під час навчання у школі зростає кількість учнів із зниженням гостроти зору, зі сколіозом. Серед провідних факторів ризику, які впливають на стан самопочуття учнів, виділяємо: підвищення навчального навантаження; зменшення рухової діяльності учнів, веде до серйозних патологічних змін; брак знань в учнів з гігієни, а також відсутність у них зацікавлення до отримання таких знань; відсутність системи валеологічної роботи в закладах освіти.

Таким чином, збереження здоров'я учнів є важливою соціальною та педагогічною проблемою. Багато дітей, не маючи інтелектуальних відхилень, зустрічаються з проблемою погіршення свого здоров'я, яка заважає розвиватися і навчатися. Вони відчувають труднощі під час засвоєння навчального матеріалу, а також під час адаптації до шкільного середовища. Так як становлення організму закладається в ранньому та шкільному віці, то проблема здоров'язбереження стає актуальною для закладів освіти. Проблема збереження та зміцнення здоров'я в процесі навчання є досить актуальною і потребує подальшого вирішення, із врахуванням поточних тенденцій зниження загального рівня здоров'я дітей шкільного віку.

Аспекти здоров'язбереження розглядалися багатьма вченими: Я. А. Коменським, І. Г. Песталоцці, Дж. Локком, П. Ф. Лесгафта та іншими. Основа цього поняття розкрита в працях П. П. Блонського, А. Ф. Лосева, Л. С. Виготського та інших вчених. У педагогіці здоров'язбереження відображає особливості сприйняття здоров'я учнів через специфіку організації освітнього процесу. Дослідження авторів книг і педагогів, таких як Р. И. Айзман, В. Д. Сонькин, І. Г. Бердникова, І. В. Звездін, В. П. Петленко та ін., показали, що реалізувати принципи і технології здоров'язбереження потрібно в процесі навчання, так як це дозволить значно поліпшити стан здоров'я учнів не тільки завдяки впровадженню основоположних технологій зі збереження та зміцнення здоров'я учнів, а й завдяки формуванню у них знань і зацікавленню до досліджуваної теми. Виникає потреба у створенні та впровадженні технології здоров'язбереження в процес навчання інформатики в школі, що допоможе вирішити основну проблему: як здійснити навчально-пізнавальну діяльність учнів таким чином, щоб розвивати їх вміння зберігати і зміцнювати своє здоров'я, використовуючи при цьому знання з інформатики.

У 2016 році у зв'язку зі змінами стратегічних напрямків освіти – орієнтація на діяльнісний підхід та формування в учнів важливих життєвих компетенцій, був оновлений зміст вивчення предмета «Інформатика» в загальноосвітніх навчальних закладах. У пояснювальній записці до програми зазначено, що «лише з поширенням інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) навчання може мати форми особистісно-

орієнтованого, гнучкого динамічного процесу. Розповсюдження нових цифрових медіа й навчальних середовищ обумовлюють важливість ІКТ-компетенцій, що зростають і сьогодні майже всюди визнаються одними з ключових у системі освіти» [1].

Широке використання дітьми сучасних засобів інформаційно-комунікаційних технологій актуалізує проблему їх здоров'язбереження. До головних чинників, які негативно впливають на людину під час роботи за комп'ютером, відносять: статичність тіла протягом тривалого часу, втома рук за відсутності спеціальних меблів із підлокітниками, підвищене навантаження на органи зору [1]. Зорова система людини повинна налаштуватися на сприйняття зображення на екрані монітора – множини окремих точок (пікселів), які до того ж мерехтять. За умов неправильної організації робочого місця, неякісної техніки та програмного забезпечення, недотримання санітарно-гігієнічних правил у користувача з'являється ціла низка захворювань.

Тому обов'язковими структурними елементами уроків інформатики є фізкультхвилинки та вправи для зняття втоми очей (хвилинки релаксації), мета організації яких полягає у знятті психічного, статичного, динамічного навантаження як на окремі органи, так і на весь організм дитини в цілому.

Фізкультхвилинки поділяються на: оздоровчо-гігієнічні, які можна виконувати навіть сидячи; фізкультурні або гімнастичні, які виконуються з обов'язковим контролем дихання; кожна вправа спрямована на покращення роботи конкретної групи м'язів; музично-ритмічні, які виконуються під супровід дитячих пісень, без контролю з боку вчителя за правильністю виконання рухів, тобто вільне рухання; імітаційні, під час виконання яких діти імітують рухи та звуки тварин, технічних засобів тощо; мовленнєво-рухові, виконання яких передбачає інсценізацію віршів, які читає вчитель.

Окрім здоров'язбережувальної функції, такі заходи сприяють покращенню працездатності, емоційного стану учнів.

Як правило, фізкультхвилинка проводиться перед практичною роботою учнів за комп'ютером. Окрім традиційних рухливих вправ, які скеровуються вчителем або одним з учнів, набувають популярності анімовані відеоролики з музичним супроводом

[3].

Вправи для зняття втоми з очей проводяться одразу після роботи за комп'ютером і вимкнення монітора. Дуже прості у виконанні, невеликі за часом (хвилина), такі вправи сприяють збереженню зору, профілактиці короткозорості та інших захворювань очей. Приклади таких вправ представлено на сайті [2]: «Метелик», «Вгору-вниз», «Маятник», «Вісімка», «Циферблат», «Олівець», «З широко закритими очима», «Жмурки», «Масаж» тощо.

Вправи для зняття втоми з очей можна проводити і як імітацію віршів. Систематичне проведення хвилинок релаксації стає ефективним заходом профілактики втоми та здоров'язбереження очей.

Реалізація принципів і технологій здоров'язбереження закладена в Державному стандарті початкової загальної освіти, та передбачає формування в учнів ціннісних установок на безпечний, здоровий спосіб життя і становлення умінь протистояти негативним зовнішнім впливам, вживати заходів щодо збереження та зміцнення свого здоров'я. Описані вище заходи дозволять розвивати у школярів вміння зберігати і зміцнювати своє здоров'я з використанням знань з інформатики.

Література

1. Навчальні програми для початкової школи. Сайт МОН України. Режим доступу: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/pochatkova-shkola.html>
2. Саган О. В., Методика навчання інформатики в початкових класах, // Інформатика в школі. - № 8 (104), серпень 2017 р. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://bit.ly/3nAZXLb>
3. Сайт Бобринецької ЗОШ I-III ступенів № 5. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://bssh5.at.ua/load/1-1-0-89>
4. Teach-inform. Вивчаємо інформатику: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://teach-inf.at.ua/load/dlja_urokiv/korisne/fizkultkhhvilinki/38-1-0-604#.V68fUxKQBzo (анімаційні фізкультхвилинки).



Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Освіта та наука : пам'ятаючи про минуле, творимо майбутнє» / Відповідальний редактор проф. Т.Ю. Дудка. – К., 2020. – 319 с.

