

naukam.triada.in.ua

НАУКОВЕ МИСЛЕННЯ

Громадське об'єднання «ВЕКТОР ПОШУКУ»

ЗБІРНИК СТАТЕЙ
учасників тридцять п'ятої всеукраїнської
практично-пізнавальної конференції

"НАУКОВА ДУМКА СУЧАСНОСТІ І МАЙБУТНЬОГО"



Дніпро, 2020

ЗМІСТ

Галузь: «Юридичні науки»

Андрусенко О.А., Старовацький С.Г., Шульгіна І.М. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПРОЦЕСУАЛЬНОГО КЕРІВНИЦТВА ПРОКУРАТУРИ ДОСУДОВИМ РОЗСЛІДУВАННЯМ	3
Бараненко Р.В. ДОСЛІДЖЕННЯ СПЕЦИФІКИ КІБЕРЗЛОЧИНІВ	5

Галузь: «Право»

Коротюк О.В. ОКРЕМІ ПИТАННЯ УДОСКОНАЛЕННЯ САНКЦІЙ КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВИХ НОРМ, ЯКІ ПЕРЕДБАЧАЮТЬ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ПОСЯГАННЯ НА ОБ'ЄКТИ ПРАВА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ У ВИДІ ШТРАФУ	8
---	----------

Галузь: «Будівництво та архітектура»

Стоянова Г.О. ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПОЧАТКОВОГО ЕТАПУ ТВОРЧОГО ПОШУКУ. ЧИ ДЕ ЗНАЙТИ НАТХНЕННЯ СТУДЕНТУ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ? ..	11
--	-----------

Галузь: «Інформаційні технології»

Чепрасова Т.І., Петрова М.М., Гришанович Т.О. ПРОЄКТУВАННЯ СИСТЕМИ АПРОКСИМАЦІЇ ФУНКЦІЇ ВИЖИВАННЯ СПЛАЙНАМИ ТА НАБЛИЖЕННЯ НЕТТО-ПРЕМІЇ	15
---	-----------

Галузь: «Педагогіка»

Тихонова І.Ю. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ МІЖКУЛЬТУРНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ МОРСЬКОЇ ГАЛУЗІ	17
--	-----------

Галузь: «Педагогіка, психологія»

Степура І.В. ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ З ДІТЬМИ З ПАСИВНОЮ ПОВЕДІНКОЮ	20
--	-----------

Галузь: «Економіка»

Марченко Ю.Е., Гадецька З.М. КОНСАЛТИНГ. ОСНОВНІ ФОРМИ КОНСАЛТИНГОВИХ ПОСЛУГ. ІНФОРМАЦІЙНИЙ КОНСАЛТИНГ	23
---	-----------

Галузь: «Автоматизація та приладобудування. Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка»

Шведова В.В., Шейнич С.І. ОГЛЯД І АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ ТЕХНІЧНИХ РІШЕНЬ ПОБУДОВИ СИСТЕМ КАЛІБРУВАННЯ	26
--	-----------

Галузь: «Фізичне виховання і спорт»

Томащук О.Г., Неділько С. ПІДВИЩЕННЯ ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ДІВЧАТ ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ ЗАСОБАМИ ФІТНЕСУ	30
---	-----------

Галузь: «Охорона здоров'я»

Голубенко О.О., Куц-Бурдейна О.О. ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПРИ ПЛОСКОСТОПОСТІ ОСІБ З ПОРУШЕННЯМ ПОСТАВИ	32
Голубенко О.О., Куц-Бурдейна О.О. ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОРУШЕННЯХ ПОСТАВИ	34
Коваленко Д.О., Куц-Бурдейна О.О. ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ ТРАВМАХ КОЛІННОГО СУГЛОБУ	36
Кордонєць О., Куц-Бурдейна О.О. СТАРІННЯ ЯК ФАКТОР РИЗИКУ ПРОЯВИ ХВОРОБ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ	38
Кордонєць О., Куц-Бурдейна О.О. ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПРИ АРТЕРІАЛЬНІЙ ГІПЕРТЕНЗІЇ	40
Панич А.В., Куц-Бурдейна О.О. ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ДІТЕЙ З СИНДРОМОМ ГІПЕРМОБІЛЬНОСТІ СУГЛОБІВ	42
Твердохліб Б., Куц-Бурдейна О.О. РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ ПІСЛЯ АРТРОСКОПІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ ЗВ'ЯЗОК КОЛІННОГО СУГЛОБА	45
Шевчук Е.Р., Куц-Бурдейна О.О. ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ ІНСУЛЬТАХ	47
Шевчук Е.Р., Куц-Бурдейна О.О. ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ ІНСУЛЬТАХ	49

Галузь: «Юридичні науки»

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ПРОЦЕСУАЛЬНОГО КЕРІВНИЦТВА ПРОКУРАТУРИ ДОСУДОВИМ РОЗСЛІДУВАННЯМ

*Андрусенко О.А.,
Старовацький С.Г.,
Шульгіна І.М*

Наша держава уважно ставиться до виконання своїх міжнародних зобов'язань для формування загального правового простору, шляхом трансформації національного законодавства у межах міжнародних стандартів.

06 жовтня 2000 року, на підставі ст. 15(b) Статуту Ради Європи були ухвалені Рекомендації Комітету Міністрів Ради Європи (Рекомендації Rec(2000)19) державам-членам щодо ролі прокуратури в системі кримінального правосуддя та рекомендовано, щоб уряди держав-членів прийняли своє законодавство та процесуальні норми, що стосуються ролі прокуратури в системі кримінального судочинства [1, с. 18].

Рекомендації Rec(2000)19 передбачали наступні функції прокурорів:

- прокурори є представниками органів державної влади, які від імені суспільства та в інтересах держави гарантують застосування закону, коли його порушення веде до кримінальних санкцій, враховуючи як права фізичної особи, так і необхідну ефективність системи кримінального судочинства;

- в усіх системах кримінального судочинства прокурори: приймають рішення про порушення і продовження кримінального переслідування; підтримують кримінальне обвинувачення в суді; подають апеляції на деякі судові рішення;

- у деяких системах кримінального судочинства прокурори також: здійснюють національну політику щодо злочинності, пристосовуючи її за необхідності до дійсності на місцях і в регіонах; проводять, керують і здійснюють нагляд за слідством; стежать, щоб потерпілі отримували необхідну допомогу і сприяння; розглядають альтернативи кримінальному переслідуванню; наглядають за виконанням судових рішень тощо.

- в цілому прокурор повинен старанно розглядати законність поліцейських розслідувань саме пізніше, коли вирішується чи буде порушуватися або продовжуватися кримінальне переслідування. У зв'язку з цим прокурори також будуть контролювати дотримання поліцією прав людини. [1, с. 19].

Також Рекомендації Rec(2000)19 передбачали наступні взаємовідносини між прокуратурою і поліцією.

У країнах, де поліція або знаходиться під керуванням прокуратури, або де поліцейські розслідування або проводяться прокурором, чи прокурор здійснює над ними нагляд, то держава повинна вжити ефективних заходів, щоб забезпечити прокурору можливість: а) давати поліції інструкції для ефективного застосування пріоритетів політики стосовно злочинності, особливо щодо вирішення, якими категоріями справ необхідно займатися в першу чергу, методів, використовуваних для пошуку доказів, використання особового складу, тривалості розслідувань, надання в прокуратуру інформації тощо; б) там, де наявні різноманітні поліцейські органи, розподіляти окремі справи тим з них, яким вони найбільше підходять для їхнього розслідування; в) проводити атестацію і контроль настільки, наскільки це необхідно для контролю за їхньою відповідністю інструкціям і закону; г) застосовувати або видавати санкцію при відповідних істотних порушеннях [1, с. 23].

Держави, в яких поліція незалежна від прокуратури, повинні вжити ефективних заходів, щоб гарантувати, що існує відповідне і професіональне співробітництво між прокуратурою і поліцією [1, с. 23].

02 червня 2016 р. був прийнятий Закон України № 1401-VIII «Про внесення змін до Конституції України (щодо правосуддя)», який 30 вересня 2016 набув чинності [2].

З Конституції України виключено Розділ VII «ПРОКУРАТУРА». Основні засади діяльності та функції органів прокуратури закріплено у статті 131-1 Конституції України (Розділ VIII «ПРАВОСУДДЯ») [3].

Згідно з Конституцією України, прокуратура має три функції: підтримання публічного обвинувачення в суді; організацію і процесуальне керівництво досудовим розслідуванням, вирішення відповідно до закону інших питань під час кримінального провадження, нагляд за негласними та іншими слідчими і розшуковими діями органів правопорядку; представництво інтересів держави в суді у виключних випадках і в порядку, що визначені законом [3].

Функціональний зміст процесуального керівництва прокурора на досудових стадіях кримінального процесу виражається в кримінальному переслідуванні, що полягає в розслідуванні злочинів, підтримання публічного (державного) обвинувачення цих осіб у суді.

Що таке процесуальне керівництво досудовим слідством? Це планування, організація та контроль по проведенню досудового розслідування по кримінальному правопорушенню. Повноваження прокурора передбачені частиною 2 статті 36 КПК України [4].

Стаття розкриває зміст процесуального керівництва прокурора, зокрема, він фактично наділений повноваженнями, що традиційно віднесені до повноважень слідчого, а саме: починати досудове розслідування; особисто проводити слідчі (розшукові) та процесуальні дії; повідомляти особі про підозру; самостійно складати обвинувальний акт та інше. Крім того процесуальний керівник постійно втручається в організаційну та процесуальну діяльність слідчого, шляхом надання письмових доручень та вказівок слідчому (частина 4 статті 40 КПК України), за невиконання яких законом передбачена відповідальність .

Однак, на сьогодні процесуальні керівники, як правило, не мають слідчого стажу, тому що реформування прокуратури призвело до того, що з 20 листопада 2017 року слідчі прокуратури втратили можливість займатися розслідування кримінальних справ. Відповідна норма прописана в абзаці третьому пункту 1 розділу X Прикінцевих положень Кримінального процесуального кодексу із змінами, внесеними згідно із Законом № 771-VIII від 10.11.2015[5].

Згідно з документом, злочини, що відтепер підслідні Державному бюро розслідувань, прокуратура мала право розслідувати не довше, ніж 5 років із дня вступу в силу нового КПК (19 листопада 2012 року).

Із цього часу більшість слідчих прокуратури звільнились. Тобто, процесуальний керівник в сучасній реалії це особа, яка має теоретичний досвід досудового розслідування, отриманий в учбових закладах, однак він безпосередньо не розробляв план розслідування, не проводив огляду місця події, допиту свідків, слідчих експериментів, та інше. Досвід процесуального керівника складається, окрім теоретичних знань, з інформації, отриманої у ході читання детективів або перегляду фільмів цієї направленості. А регулярне підвищення кваліфікації прокурорів ситуації не рятує . Тому й призначають інколи групу прокурорів в складі трьох осіб для здійснення процесуального керівництва досудового розслідування за частиною 1 статті 125 КК України, – умисне легке тілесне ушкодження, що є злочином невеликої тяжкості.

Окрім того, повне втручання в діяльність слідчого призвело до того, що слідчий перестав бути процесуально незалежною особою, втратив ініціативність та інтерес до розслідування кримінальних правопорушень, слідчий бачить сенс своєї роботи в технічному виконанні вказівок прокурора, до своїх помилок та промахів він не відноситься серйозно, перекладаючи відповідальність на прокурора, очікуючи поки він їх виявить та виправить. Таке положення дає благодатний ґрунт до порушення закону та тяганини кримінальних проваджень.

Громадяни сприймають прокурора не як особу, яка стоїть на сторожі їх законних прав та інтересів, а як начальника органа досудового слідства, оскільки не без підстави вважають, що всі рішення слідчого узгоджені з прокурором. Що негативно впливає на стан законності на стадії досудового слідства.

Підсумовуючи зазначимо, що необхідно внести зміни в закон України «Про прокуратуру», та в Кримінально-процесуальний кодекс України, визначити поняття та статус процесуального керівника, який повинен мати стаж слідчої практики не менше трьох років, перелік його прав та обов'язків, можливість призначення за кримінальним провадженням тільки одного процесуального керівника, який буде нести у справі персональну відповідальність.

Використані джерела:

1. Статус органів публічного обвинувачення: міжнародні стандарти, зарубіжне законодавство і пропозиції щодо реформування в Україні / за загал. ред. О.А. Банчука.-К.:Атіка, 2012.- 624с.
2. Конституція України від 28.08.1996року. Із змінами, внесеними згідно із Законом № 1401-VIII від 02.06.2016, Відомості Верховної Ради, 2016, № 28, ст.532.
3. Про внесення змін до Конституції України: Закон України від 02.06.2016 року № 1401-VIII. Відомості Верховної Ради, 2016, №28,ст.532.
4. Кримінально- процесуальний кодекс України //Відомості Верховної ради України, 2013, № 9-10, № 11-12, № 13, ст.88.
5. Кримінально - процесуальний кодекс України Із змінами, внесеними згідно із Законом № 771-VIII від 10.11.2015 //Відомості Верховної ради України , 2015, № 49-50, ст.465.

ДОСЛІДЖЕННЯ СПЕЦИФІКИ КІБЕРЗЛОЧИНІВ

Роман Васильович БАРАНЕНКО
*професор кафедри професійних та спеціальних дисциплін,
кандидат технічних наук, доцент,
Херсонський факультет ОДУВС,
м. Херсон
ORCID: 0000-0002-5231-6248*

Анотація: розглянуто проблемні питання протидії та розслідування кіберзлочинів, фактори, що обумовлюють суспільну небезпечність кіберзлочинів, проаналізовано специфіку подібних злочинів, надано відповідні рекомендації.

Ключові слова: кіберзлочини, кіберзлочинність, кіберпростір, протидія, специфіка.

Усі найважливіші функції сучасного соціуму так чи інакше пов'язані з комп'ютерними і телекомунікаційними мережами. Враховуючи, що з кожним днем зростає кількість користувачів мережі Інтернет у світі, поширюється використання персональних комп'ютерів, інформаційно-обчислюваних мереж та інших гаджетів, проявляються також і негативні наслідки всесвітньої комп'ютеризації, серед яких слід відзначити новий різновид злочинності – кіберзлочинність, яка пов'язана з використанням комп'ютерів, інформаційних технологій та глобальних мереж [1, с.189-191].

Кіберзлочинність – це злочинність у так званому віртуальному просторі – кіберпросторі, який можна визначити як модельований за допомогою комп'ютера інформаційний простір, у якому знаходяться відомості про осіб, предмети, факти, події, які представлені в математичному, символічному або будь якому іншому виді, що знаходяться в процесі руху локальними й глобальними комп'ютерними системами або відомості, які зберігаються у пам'яті будь якого фізичного чи віртуального пристрою, а також іншого носія, який спеціально пристосований для їх зберігання, обробки та передачі [2].

Специфіка даного виду злочинності полягає у:

- відносній комфортності, тобто готування та вчинення злочину здійснюється практично не відходячи від «робочого місця»;
- доступності – у зв'язку з тенденцією постійного зниження цін на комп'ютерну техніку;
- географії скоєння злочинів, яка є досить широкою; але враховуючи те, що основну кількість комп'ютерів розташовано у великих населених пунктах, то саме на них і припадає «левова частка» злочинності;
- віддаленості об'єкту злочинних посягань – він може знаходитись за 1000 км від місця скоєння злочину;
- складності виявлення, фіксації та вилучення криміналістично-значущої інформації при виконанні слідчих дій для використання її в якості речового доказу [3, с.116].

Більшість фахівців поділяють подібні злочини на два типи:

1. Злочини, в яких об'єктом їх здійснення є комп'ютери: знешкодження або заміна даних, програмного забезпечення та обладнання; розкрадання вхідних, вихідних даних, програмного забезпечення та обладнання; економічне шпигунство та розголошення відомостей, які становлять державну чи комерційну таємницю; інші злочинні діяння цього виду.

2. Протизаконні дії, для здійснення яких комп'ютери використовуються як знаряддя в досягненні злочинної мети: комп'ютерний саботаж; вимагання та шантаж; розтрата; розкрадання коштів; обман споживачів, інвесторів чи користувачів; інші злочини.

До категорії «інші злочинні діяння» віднесено несанкціоноване використання комп'ютера в особистих цілях [4, с.111].

Суспільна небезпечність таких злочинів обумовлюється наступними факторами [5]:

- впровадження різноманітних інформаційних технологій і процесів, заснованих на використанні електронно-обчислювальних машин, у багатьох сферах людської діяльності;
- високий масштабний коефіцієнт зусиль злочинців у цій сфері;
- відносна доступність для широкого кола осіб спеціальних знань і техніки, необхідної для вчинення злочину.

До основних проблем виявлення, розкриття та розслідування злочинів з використанням глобальної мережі Інтернет слід віднести територіальну розподіленість слідів злочину та їх зберігання протягом невеликого проміжку часу. Правоохоронцям іноді важко окреслити території, на яких здійснюється сучасні злочини. У злочинців у мережі Інтернет велика ступінь анонімності, а інформація в комп'ютерних системах має короткостроковий характер зберігання. Враховуючи особливості злочинів у сфері інформаційно-комунікаційних технологій, важливе значення для результативності їх розкриття має взаємодія оперативних підрозділів поліції на всіх рівнях, в тому числі із представниками правоохоронних органів інших країн [6].

Тому сьогодні актуальним постає питання про те, як саме здійснювати опір злочинним посяганням, як максимально забезпечити охорону прав і свобод людини і громадянина, недопущення їх порушення. Адже відсутність механізму контролю є однією з основних проблем необхідних для правозастосування. Зрозуміло, що боротьба з кіберзлочинністю неможлива без глибокого розуміння правових проблем регулювання інформаційних мереж [7].

Децентралізована структура мережі й відсутність національних кордонів у кіберпросторі також зумовили розвиток можливостей для зростання комп'ютерної злочинності [8].

Саме тому кіберзлочинність отримала статус проблеми транснаціонального характеру (за даними компанії Symantec, що спеціалізується на комп'ютерній безпеці, збитки від кіберзлочинів у всьому світі становлять близько 114 млрд. дол. США на рік. Побічні збитки, пов'язані з кіберзлочинами (простій устаткування, витрати часу та ін.), оцінені ще у 274 млрд. дол. США [9]).

Кіберзлочини також наділено криміналістичною особливістю, яка полягає в тому, що їх розслідування та розкриття неможливе без застосування й використання комп'ютерних технологій [10].

Результати аналізу характеристики кіберзлочинності дозволяють прогнозувати подальше ускладнення боротьби з нею, з огляду на те, що скоєння подібних злочинів з кожним роком набувають усе більш витонченого характеру [3, с.36].

Важливим елементом системи заходів боротьби з кіберзлочинністю є заходи превентивного характеру або заходи попередження. Більшість іноземних фахівців вказують на те, що попередити комп'ютерні злочини набагато легше й простіше, ніж розкрити й розслідувати їх [11].

Таким чином, для ефективної протидії кіберзлочинам необхідно прийняття відповідних кримінально-правових норм як на державному рівні, так і створення єдиних міждержавних стандартів. Одні країни віддали перевагу внесенню змін до Кримінального Кодексу, інші – прийняли спеціальні закони, направлені на боротьбу з комп'ютерними злочинами. Проте відсутність єдиного направлення в державному законодавстві країн, навіть у межах одного регіону, наприклад, Європи, впливово знижує розвиток методів ефективної боротьби з комп'ютерними злочинами – явищем, для якого не існує державних кордонів [12, с.22-25].

Список бібліографічних посилань:

1. Бараненко Р.В., Кириченко В.Д. Характеристика кіберзлочинності. *Реформування правової системи України під впливом євроінтеграційних процесів* : матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції Херсон : Видавничий дім «Гельветика», 2018. С.189-191.
2. Голубев В.А. «Кибертероризм» – миф или реальность? // Computer Crime Research Center. URL: <http://www.crime-research.org>.
3. *Актуальні питання діяльності правоохоронних органів у сфері протидії кіберзлочинності*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції: за ред. О.В. Манжай. / МВС України, Харків.нац.ун-т внутр.справ. Харків : Права людини, 2014. 200 с.
4. Савор О.В. Комп'ютерна злочинність в Україні та за кордоном. *Взаємодія правоохоронних органів з провайдерами та операторами зв'язку в боротьбі з комп'ютерними злочинами* : матеріали регіонального наук.-практ. семінару, м. Донецьк, 12 грудня 2008 р. / Донецький юрид. ін-т ЛДУВС ім. Е.О. Дідоренка. Донецьк : ДЮІ ЛДУВС, 2009. С.109-113.
5. Безпека комп'ютерних систем: злочинність у сфері комп'ютерної інформації та її попередження / Вертузаєв М.С., Голубев В.О., Котляревський О.І., Юрченко О.М. / Під заг. ред. О.П. Снігерьова. / Запорізький юридичний інститут МВС України, Національна академія внутрішніх справ України. Запоріжжя: ПВКФ «Павел», 1998. 315 с.
6. Протидія кіберзлочинності в Україні: правові та організаційні засади : навч. посіб. / О.Є. Користін, В.М. Бутузов, В.В. Василевич та ін. Київ : Скіф, 2012. 728 с.
7. Н.М. Сало Інформаційно-комунікаційні технології в контексті сучасних міжнародних відносин : кваліф. роб. маг. Тернопіль : ТНЕУ, 2017. 80 с.
8. Ben-Itzhak Y. Organized Cybercrime. *ISSA Journal*. 2008. October. URL: <https://dev.issa.org/Library/Journals/2008/October/Ben-Itzhak-Organized%20Cybercrime.pdf> (дата звернення 30.10.2019).
9. Symantec оценила глобальный ущерб от киберпреступлений. URL: <http://news.hostdb.ru/index/show/id/4743>
10. Н. Довбиш Кіберзлочинність в Україні. URL: <https://www.science-community.org/node/16132>
11. Вехов В.Б. Предупреждение компьютерных преступлений мира. // Компьютерные преступления: способы совершения, методики расследования / В.Б. Вехов. Москва, 1996. Глава 4. URL: http://www.pravo.vuzlib.org/book_z404_page_5.html
12. Присяжна Є.Ю., Бараненко Р.В. Характеристика комп'ютерних злочинів. *Актуальні питання розвитку та взаємодії публічного та приватного права* : матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції. Львів: Західноукраїнська організація «Центр правничих ініціатив», 2017. С.22-25.

Галузь: «Право»

ОКРЕМІ ПИТАННЯ УДОСКОНАЛЕННЯ САНКЦІЙ КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВИХ НОРМ, ЯКІ ПЕРЕДБАЧАЮТЬ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ПОСЯГАННЯ НА ОБ'ЄКТИ ПРАВА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ У ВИДІ ШТРАФУ

*Коротюк О. В.,
кандидат юридичних наук,
докторант кафедри кримінального права та кримінології
Дніпропетровського державного університету
внутрішніх справ
м. Київ
Україна*

Санкції кримінально-правових норм, що передбачають відповідальність за посягання на об'єкти права інтелектуальної власності, вміщують у собі такий вид покарання як штраф. Деякі питання, пов'язані із дослідженням згаданих санкцій були розглянуті у роботах Берзіна П. С.[1], Волинця Р. А.[2], Нерсесяна А. С.[4], Харченка В. Б.[5] та деяких інших науковців. Утім, питання можливого удосконалення санкцій цих законодавчих положень комплексно не розглядалося. Тому його дослідження виявляється актуальним і доцільним.

Аналіз санкцій статей, що передбачають покарання за посягання на об'єкти права інтелектуальної власності, надає можливість дійти висновку, що відносно такого покарання як штраф законодавцем дотримано вимоги щодо відсутності розриву між нижньою межею покарання, передбаченого у наступній частині статті, та верхньою межею покарання, передбаченого у попередній частині норми, у таких статтях як 176, 177, 232-2, частково у ст. 229 (а саме – у частині співвідношення між собою ч. 2 і ч. 3), частково у ст. 232-1 (а саме – у частині співвідношення між собою ч. 2 і ч. 3). Проте, ці вимоги не дотримані у межах співвідношення ч. 1 і ч. 2 ст. 229 Кримінального кодексу України [3], зокрема, санкція ч. 1 передбачає покарання у вигляді штрафу в розмірі від однієї тисячі до двох тисяч неоподатковуваних мінімумів доходів громадян, а ч. 2 - від трьох тисяч до десяти тисяч неоподатковуваних мінімумів доходів громадян. Подібна ситуація має місце у ст. 232-2 КК, де у ч. 1 міститься вказівка про штраф у розмірі від семисот п'ятдесяти до двох тисяч неоподатковуваних мінімумів доходів громадян, а у ч. 2 – у розмірі від трьох тисяч до п'яти тисяч неоподатковуваних мінімумів доходів громадян.

З цього вбачається необхідність внесення змін до вказаних вище положень. Утім, підхід до конструювання санкцій кримінально-правових норм має бути комплексним і не обмежується виключно питаннями відповідності їх верхніх і нижніх меж між собою. Йдеться про співвідношення меж санкцій із визначеним у Кримінальному законі розміром шкоди, яка завдається злочином. З огляду на цей критерій, видається, що побудова санкцій статей кримінально-правових норм має ґрунтуватися на підході, за якого відповідальність за посягання на різні об'єкти права інтелектуальної власності, склади яких передбачають однакову мінімальну межу шкоди, що може завдатися внаслідок їх вчинення, має передбачати подібні різновиди і межі покарань. При цьому, збалансованість кримінально-правових норм, що були розглянуті вище, має бути заснована також на тому, що діяння, яким властива суспільна небезпека одного рівня (що визначено у відповідному формулюванні об'єктивної сторони у вигляді суспільно небезпечних наслідків), мають бути віднесені до злочинів одного ступеня тяжкості. З урахуванням цього, слід внести низку пропозицій щодо удосконалення санкцій кримінально-правових норм (у частині, що стосується штрафу):

а) установити *однакові розміри штрафу у статтях 176, 177, 229 КК*; при цьому, зважаючи на встановлену у цих положеннях однакову мінімальну межу шкоди, видається обґрунтованим збільшити розмір штрафу, передбачений у ч. 1 ст. 176, ч. 1 ст. 177 КК, до меж, визначених у ч. 1 ст. 229 КК, а саме – у розмірі від однієї тисячі до двох тисяч неоподатковуваних мінімумів доходів громадян. Такий же підхід видається доцільним і щодо діянь, визначених у ч. 2 ст. 176, ч. 2 ст. 177 КК, враховуючи підвищений рівень суспільної небезпеки, що визначено

законодавцем за рахунок таких кваліфікуючих ознак як «повторно», «за попередньою змовою групою осіб», «завдали матеріальної шкоди у великому розмірі», а також у ч. 3 ст. 176, ч. 3 ст. 177 КК, що визначено за рахунок таких кваліфікуючих ознак: «вчинення службовою особою з використанням службового становища», «організованою групою», «завдали матеріальної шкоди в особливо великому розмірі». Таким чином, пропонується збільшити розмір штрафу у ч. 2 і ч. 3 згаданих статей до розміру, визначеного у ч. 2 і ч. 3 ст. 229 КК, а саме: установити розмір штрафу у ч. 2 ст. 176 і ч. 2 ст. 177 КК – «від трьох тисяч до десяти тисяч неоподатковуваних мінімумів доходів громадян»; у ч. 3 ст. 176, ч. 3 ст. 177 КК – «від десяти тисяч до п'ятнадцяти тисяч неоподатковуваних мінімумів доходів громадян»;

б) збільшити розмір штрафу у ч. 1 ст. 232-1 КК, враховуючи суспільну небезпеку посягань, визначених у цій нормі, а також мінімальний розмір шкоди, який збігається у ч. 1 і ч. 2 цієї статті. Утім не можна погодитись із пропозицією Р. А. Волинця щодо необхідності установлення штрафу у ч. 1 у розмірі «від трьох тисяч до п'яти тисяч НМДГ», а у ч. 2 – «від п'яти тисяч до десяти тисяч НМДГ» [2, с.390-391]. Важливо звернути увагу на те, що і в ч. 1, і в ч. 2 цієї статті визначено різновиди діянь, що полягають у незаконному використанні інсайдерської інформації; при цьому, у ч. 2 законодавцем вказується на подібні ознаки цього посягання з тими, що містяться у ч. 1, а саме: «отримання особою, яка вчинила зазначені дії, чи третіми особами необґрунтованого прибутку в значному розмірі», «уникнення учасником фондового ринку чи третіми особами значних збитків», «якщо це заподіяло значну шкоду охоронюваним законом правам, свободам та інтересам окремих громадян або державним чи громадським інтересам, або інтересам юридичних осіб» і не визначається жодних кваліфікуючих ознак. Це свідчить про те, що за рівнем суспільної небезпеки ці посягання є однаковими, у зв'язку з чим, недоцільним видається збільшення розмірів штрафу у ч. 2 ст. 232-1 КК. З огляду на це, обґрунтованим представляється збільшення розміру штрафу, визначеного у ч. 1 ст. 232-1 КК, до розміру штрафу, вказаного у ч. 2 цієї статті, а саме – «від трьох тисяч до п'яти тисяч неоподатковуваних мінімумів доходів громадян»;

в) співвідношення санкцій статей, які передбачають відповідальність за посягання на комерційну і банківську таємницю (ст. 231 і ст. 232 КК), показує, що за діяння, що можуть вчинятися загальним суб'єктом (ст. 231 КК), передбачене менш суворе покарання ніж за злочини, вчинювані спеціальними суб'єктами, що видається суттєвим недоліком цих кримінально-правових норм. Так, у санкції ст. 231 КК встановлено штраф у розмірі «від трьох тисяч до восьми тисяч неоподатковуваних мінімумів доходів громадян», тоді як санкція ст. 232 передбачає штраф «від однієї тисячі до трьох тисяч неоподатковуваних мінімумів доходів громадян». За таких умов, можливим є застосування менш суворого покарання до спеціального суб'єкта (діяння якого завжди характеризуються підвищеною суспільною небезпекою), ніж до загального суб'єкта, що видається неприпустимим. З цих підстав *санкції статей 231 і 232 КК* потребують змін. Зважаючи на співвідношення понять «комерційна таємниця», «банківська таємниця», «інсайдерська інформація», у межах якого: банківська таємниця є різновидом комерційної таємниці; інсайдерська інформація може містити у собі відомості, які належать до предмета комерційної таємниці, пропонується орієнтуватися на санкції, установлені у ст. 232-1 КК з урахуванням пропозицій щодо їх зміни, вказаних вище. Таким чином, у ст. 231 КК установити штраф у розмірі від «від трьох тисяч до п'яти тисяч неоподатковуваних мінімумів доходів громадян»; у ст. 232 КК – «від п'яти тисяч до восьми тисяч неоподатковуваних мінімумів доходів громадян».

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Берзін П. С. Незаконне використання засобів індивідуалізації учасників господарського обороту, товарів та послуг: аналіз складів злочину, передбаченого ст. 229 КК України: Монографія. – К.: Атіка, 2005. – 316 с.
2. Волинець Р. А. Кримінально-правова охорона фондового ринку: сучасний стан та перспективи вдосконалення : монографія / Р. А. Волинець. – Київ : ВД Дакор, 2018. – 452 с.
3. Кримінальний кодекс України від 05.04.2001 № 2341-III // Офіційний вісник України 2001 р., № 21, стор. 1, стаття 920.

4. Нерсисян А. С. Кримінально-правова охорона прав інтелектуальної власності: Монографія. – Хмельницький: Вид-во Хмельницького університету управління та права, 2010. – 192 с.

5. Харченко В. Б. Кримінально-правова охорона прав на результати творчої діяльності та засоби індивідуалізації в Україні: монографія / В. Б. Харченко. – Х.: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2011. – 480 с.

Коротюк О. В. ОКРЕМІ ПИТАННЯ УДОСКОНАЛЕННЯ САНКЦІЙ КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВИХ НОРМ, ЯКІ ПЕРЕДБАЧАЮТЬ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ПОСЯГАННЯ НА ОБ'ЄКТИ ПРАВА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ У ВИДІ ШТРАФУ.

У статті проаналізовані санкції статей Кримінального закону, які передбачають відповідальність за посягання на об'єкти права інтелектуальної власності у виді штрафу. Виявлено, що у чинній редакції кримінально-правові норми містять деякі суперечності, що свідчить про незбалансованість цих положень. Автором зазначено про те, що побудова санкцій статей кримінально-правових норм має засновуватися на підході, за якого відповідальність за посягання на різні об'єкти права інтелектуальної власності, склади яких передбачають однакову мінімальну межу шкоди, що може завдатися внаслідок їх вчинення, має передбачати подібні різновиди і межі покарань. Наведено пропозиції щодо удосконалення кримінально-правових норм.

Ключові слова: санкції, об'єкт права інтелектуальної власності, штраф, удосконалення, кримінальна відповідальність.

Коротюк О. В. ОТДЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ САНКЦИЙ УГОЛОВНО-ПРАВОВЫХ НОРМ, ПРЕДУСМАТРИВАЮЩИХ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ПОСЯГАТЕЛЬСТВА НА ОБЪЕКТЫ ПРАВА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В ВИДЕ ШТРАФА.

В статье проанализированы санкции статей Уголовного закона, предусматривающие ответственность за посягательства на объекты интеллектуальной собственности в виде штрафа. Установлено, что в действующей редакции уголовно-правовые нормы содержат некоторые противоречия, что свидетельствует о несбалансированности этих положений. Автором отмечено, что построение санкций статей уголовно-правовых норм должно основываться на подходе, при котором ответственность за посягательства на различные объекты интеллектуальной собственности, составы которых предусматривают одинаковую минимальную границу ущерба, который может причиниться в результате их совершения, должен предусматривать подобные разновидности и границы наказаний. Приведены предложения по совершенствованию уголовно-правовых норм.

Ключевые слова: санкции, объект права интеллектуальной собственности, штраф, усовершенствование, уголовная ответственность.

Korotiuk O. V. CERTAIN ISSUES TO IMPROVE CRIMINAL LAW SANCTIONS, WHICH PROVIDE RESPONSIBILITY FOR INTERVENTION OF OBJECTS OF INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS.

The article analyzes the sanctions of the articles of the Criminal Code, which provide liability for infringement of objects of intellectual property rights in the form of a fine. It is revealed that the current wording of the criminal law contains some contradictions, which shows that these provisions are unbalanced. The author stated that the construction of sanctions for articles of criminal law should be based on an approach in which the responsibility for encroachment on different objects of intellectual property rights, the composition of which provide the same minimum limit of damage that may be caused by their commission, should provide similar varieties and limits of punishment. Suggestions for improvement of the criminal law norms are given.

Keywords: sanctions, object of intellectual property rights, fine, improvements, criminal liability.

Галузь: «Будівництво та архітектура»

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПОЧАТКОВОГО ЕТАПУ ТВОРЧОГО ПОШУКУ. ЧИ ДЕ ЗНАЙТИ НАТХНЕННЯ СТУДЕНТУ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ?

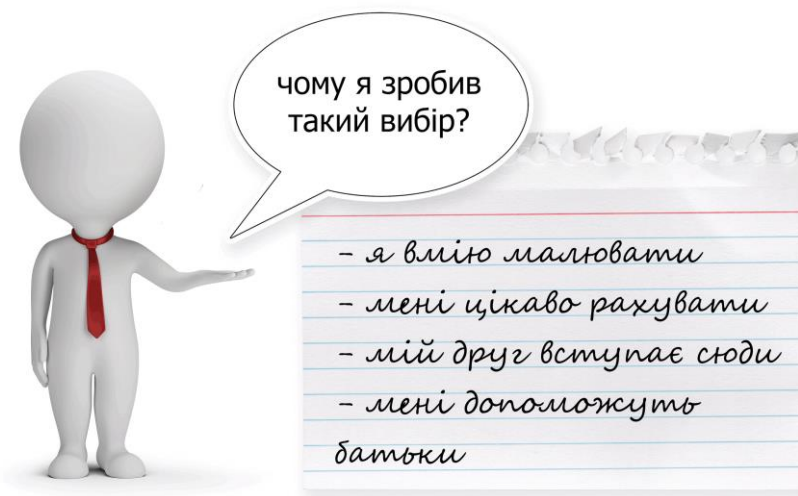
*Стоянова Ганна Олександрівна
асистент, кафедра "Основ архітектури"*

*ДВНЗ "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури"
м. Дніпро, Україна*

Анотація: У цій статті наводиться аналіз можливого психологічного аспекту складнощів творчого пошуку сучасного студента, першого курсу архітектурного факультету

Ключові слова: пошук, актуальність, початок, аналіз, архітектура, композиція, малюнок

Початок творчої ідеї, як новий шлях для руху до реалізації цієї мети, процес однозначно складний, що вимагає великої внутрішньої інформаційної бази, накопичувального загальноосвітнього і життєвого досвіду. Складно шукати в юних студентів такий обсяг інформації. Передбачається що більшість студентів під час вступу усвідомлюють факт того, куди і навіщо вони вступають навчатися, повністю віддаючи собі звіт у виборі свого життєвого і творчого шляху. Це в корені оманливе припущення стає примарно ідеалізованим, при зіткненні з першими заняттями з профільюючих дисциплін. Виходячи з особистого досвіду, загального опитування учнів, їх батьків, тільки бажаючих вступити куди то абітурієнтів стає зрозуміло, що часто молоді люди просто йдуть куди сказали батьки або туди куди вони змогли докласти отримані знання або здібності.



Мал. 1

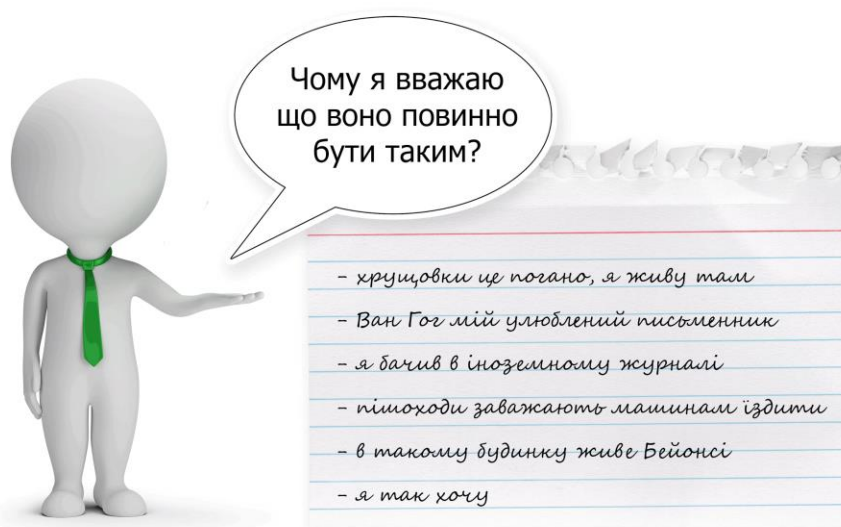
Логічно припустити що введення в мистецтво архітектури має починатися з ознайомлення з історією архітектури і мистецтва в цілому. Щоб отримати основну базу відомостей для відштовхування творчої ідеї. Однак такі дисципліни як Архітектурне проектування та Історія архітектури стартують одночасно і студенти стикаючись з азами проектування, ще стоять на вивченні архітектури давніх часів. Хоч передбачається, що вони повинні створювати об'єкти сучасного і актуального значення. Чи можна в такому випадку вимагати від студентів прогресивний погляд на творчість? Чи можна припускати що студент буде відразу створювати ефектні сучасні форми і простір, а не повторювати побачене навколо себе? Найчастіше морально застаріле або створене не професіоналами свого ремесла в умовах проблем соціального та культурного періоду занепаду суспільства



Мал. 2

І тут варто підняти питання про внесок смислового навантаження в виконувани студентами завдання. Крім важливості аналізу і вивчення теми при підготовці досліджуваних цілей (що є обов'язковим у вивченні питання), треба припустити що молоді люди будуть вкладати в це і свій суб'єктивний погляд, яким би віддалено нелогічним або абстрактно прив'язаним до тематики він не був.

Світ студента до вступу до ВНЗ може складатися з абсолютно не відповідних тем обраної професії при вступі. І цей погляд на світ можна підключити для розвитку креативності, фантазії при виконанні завдань. Також часто можна зіткнутися і з протилежною ситуацією, де молода людина має чітку позицію в тих чи інших питаннях, але відповідно до віку представляє свою позицію вкрай максималістично. І той і інший випадок можна розвинути так, щоб людина знайшла фундамент для початку своєї роботи, то що може підштовхнути його до дії, що допоможе відчувати себе впевненіше в обґрунтуванні свого уявлення про створену ним роботу. І це в першу чергу стосується профілюючих для архітекторів дисциплін, таких як: проектування, композиція, малюнок, графіка.

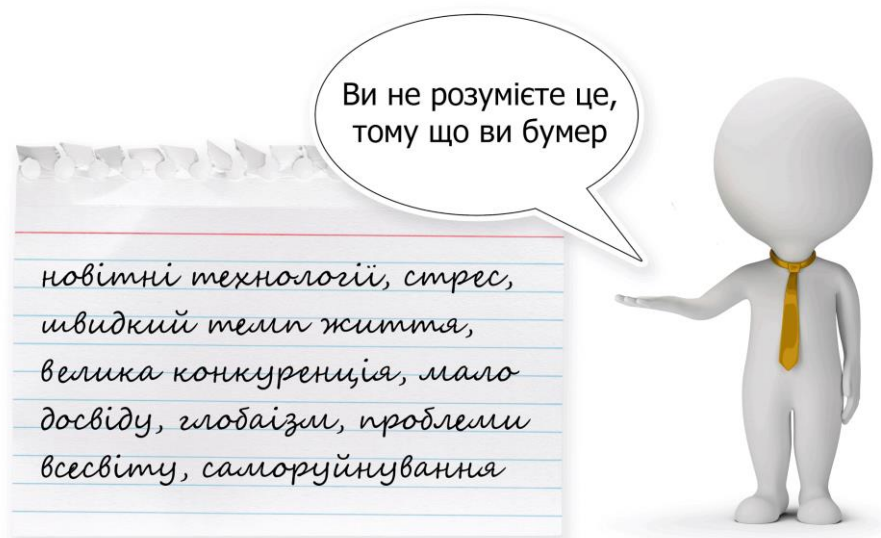


Мал. 3

Виходячи із зроблених висновків, хотілося б підняти питання актуальності. Актуальність - це значущість чого-небудь для справжнього моменту. За ідеєю, це жива реакція на життя. Реакція моментального характеру, яка впливає на уявлення дійсності - тут і зараз. Це дійсність, сучасність і злободенність, при миттєвої зміни інтересу, під впливом резонансу. При цьому це не просто актуальність архітектури з сучасними формами проектування і композиції, а актуальність суб'єктивної ідеї близько культурного чинника закладеного в неї.

Навіщо і чому на це треба звертати увагу? Якщо не вловити тенденцію, можна втратити увагу і інтерес до подій. Більш того, використовуючи актуальність моменту, можливо вплинути на майбутнє, перетворивши випадковість в правило (прогрес, тренд, мем).

Тому важливо звертати увагу на сучасне оточення студентів - деталі якого можна перенести в завдання. Адже їх уявлення про дійсність буде реакцією форми у виконанні того чи іншого завдання.



Мал. 4

Безумовно варто сконцентрувати увагу студентів на важливих чинниках в рішенні, адже будь-яка форма повинна бути обґрунтована і мати при собі так звану "легенду".

Це може бути:

- алюзія
- відсилання
- історичний контекст
- політичний контекст
- культурний контекст
- художнє переосмислення
- адаптація

Виразитися в будь-якій формі і матеріалі:

- аплікація
- макет
- малюнок
- живопис
- креслення

При цьому закладена ідея повинна бути зрозумілою будь-якій сучасній людині (викладачеві, однокурснику, батькам), де вона зможе знайти знайому форму в незнайомій їй ситуації. Або

бути досить доступно виконана, щоб незнайома з ідеєю людина могла зрозуміти інформацію для себе.



Мал. 5

Підсумок - це завдання, виконане сучасними студентами, які живуть в світі своїх інтелектуальних захоплень і культурних цінностей.

Висновок: Розглянуте питання передбачає безумовно дуже тісне і насичене спілкування викладача і студента. Для цього потрібно безумовне саморозвиток викладача і його готовність йти на компроміси. Але в умовах сучасного світу, де інформаційна насиченість і загальний доступ до локальних і загальносвітовим подій, це цілком піддається реалізації.

Галузь: «Інформаційні технології»

ПРОЄКТУВАННЯ СИСТЕМИ АПРОКСИМАЦІЇ ФУНКЦІЇ ВИЖИВАННЯ СПЛАЙНАМИ ТА НАБЛИЖЕННЯ НЕТТО-ПРЕМІЇ

Чепрасова Тетяна Іванівна
к.пед.н., доцент,
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки
м. Луцьк, Україна

Петрова Марія Миколаївна
студентка
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки
м. Луцьк, Україна

Гришанович Тетяна Олександрівна
к.ф.-м.н., старший викладач
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки
м. Луцьк, Україна

Анотація: формулюються основні проблеми, які виникають при страхуванні життя людини, долучаючи сюди засоби та моделі актуарної математики. Важливу роль у контексті вирішення цього питання зіграє введення певного набору засобів, які можуть наблизити функцію виживання. Використання цих засобів може бути корисним у процесі прогнозування точного життя людини. Для апроксимації функції виживання використовується інтерполяція сплайнами. Сплайн – це функція, область визначення якої розбита на інтервали і на кожному з них ця функція є деяким поліномом. Засоби сучасних ІТ-технологій, зокрема створене програмне забезпечення та можливості його графічної інтерпретації дають можливість більш якісно поводити оцінювання та процес пошуку точних характеристик актуарних розрахунків, зокрема значення функції виживання в даній точці та наближення нетто-премії.

Ключові слова: актуарна математика, апроксимація сплайнами, функції виживання, нетто-премії.

Страховий ринок є одним з секторів економіки, що найбільш динамічно розвивається. У зв'язку з політичними та економічними змінами, зросла потреба у страховому захисті населення. Страхова послуга, в широкому її розумінні - це комплекс взаємопов'язаних заходів, основною метою яких є організація і пропозиція якомога кращої і економічно вигідної для клієнта системи економічного (страхового) захисту його фінансових інтересів, які відносяться до різних сфер його діяльності.

У страхових процесах дуже часто постає проблема визначення точної тривалості життя людини, а саме такої числової характеристики, яка якомога точніше показувала б процес доживання людиною свого віку. Для апроксимації функції виживання використовується інтерполяція сплайнами.

Сплайн- функції – це математичний апарат наближення функцій, що інтенсивно розвивається та знаходить багато застосувань в різних прикладних задачах. Класичним апаратом для розв'язання таких задач були інтерполяційні многочлени Лагранжа та Ньютона. Однак для великої кількості вузлів інтерполювання побудова таких многочленів є складним завданням і при цьому зростають похибки інтерполювання. Апарат сплайн-наближення функцій дає змогу усунути недоліки многочленної інтерполяції. Основними перевагами такого апарату є: стійкість сплайнів відносно локальних збурень, тобто поведінка сплайна в околі точки не впливає на поведінку сплайна загалом; добра збіжність сплайн-інтерполяції на відміну від многочленної; проста реалізація сплайн-функцій на комп'ютерах. Наприклад, побудова інтерполяційних сплайнів третього степеня зводиться до розв'язання систем лінійних

алгебраїчних рівнянь з тридіагональною матрицею, більш трудомістким є етап розрахунку страхових тарифів.

Визначення вартості страхової послуги будується з використанням моделей та методів актуарної математики[1,2].

Однією з головних математичних задач актуарних розрахунків є питання про розмір страхової премії (страхового тарифу). Малий розмір премій є привабливим для страхувальника, однак він може бути недостатнім для виконання страховиком своїх зобов'язань. Визначальним є принцип еквівалентності відповідальності страхувальника та страховика. Він полягає у тому, що страхова премія має бути в певному сенсі адекватна майбутнім страховим відшкодуванням.

Випадкова величина страхових виплат S (ризик страховика) містить такі випадкові чинники, як сам факт виплати, розмір виплати та момент виплати. Страхову премію визначають як деякий функціонал від випадкової величини виплат S та багатьох інших параметрів. Наприклад, до поширених принципів, пов'язаних з визначенням страхових премій є чиста нетто-премія. Так називають премію, яку визначають як математичне сподівання випадкової величини страхових виплат за окремим полісом. Цей принцип певною мірою відповідає принципу еквівалентності зобов'язань страхувальника і страховика.

Оскільки за короткі терміни розрахувати суму страхової премії не зможе навіть самий досвідчений співробітник страхової компанії, дану місію можна покласти на комп'ютерну програму оцінки страхування життя – систему апроксимації функції виживання сплайнами. В мережі Інтернет є відомості про такі програмні продукти, які використовуються страховими компаніями при розрахунках вартості страхових послуг для нових клієнтів: “АДС: Управління центром страхування” [3], “Страховойагент” [4], “In Ware” [5], “Онлайн калькулятор страхування життя”[6], “LISA”[7], та інш. Кожен з цих програмних продуктів має свої переваги та недоліки, свої межі застосування, про що можна дізнатись із вказаних джерел інформації,

Розроблений в магістерській роботі програмний засіб Spline призначений для побудови графіка функції за заданими точками за допомогою методу кубічної ітерполяції. На вхід подаються точки у вигляді пар (x, y) , де x - це значення аргументу, y - значення функції для заданого значення аргументу. Користувач задає такі точки графічно.

Побудова графіка функції відбувається із використанням кубічного сплайну, що описується функцією $f(x) = a*(x-x_i)^3 + b*(x-x_i)^2 + c*(x-x_i) + y_i$, де x_i - це значення аргументу із пари (x, y) , а $y = f(x)$, відповідно.

На виході користувач отримує зображення графіка функції, який може бути використаний для пошуку значень, що не входять до вхідної множини безпосередньо.

Знаходження аналітичних залежностей, які в детермінованій постановці точно чи наближено відповідають табличним значенням функції, часто має місце при математичному моделюванні технічних систем та процесів. Отриманий на виході графік функції може бути інтерпретований при розв'язанні задач актуарної математики зокрема. Наприклад, для моделювання функції тривалості життя людини при розв'язанні задач, пов'язаних із довгостроковим страхуванням життя.

Література:

1. Заблоцький М. В. Основи фінансової математики: навч. посібник / М. В. Заблоцький, І. А. Прокопишин. – Львів: ЛНУ ім. Івана Франка, 2016. – 144 с.
2. Фалин, Г. И. Введение в актуарную математику (математические модели в страховании) / Г. И. Фалин, А. И. Фалин. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1994. – 110 с.
3. Основні можливості програми “АДС: Управління центром страхування” [Офіційний сайт]. URL: <http://www.ads-soft.ru/>
4. Опис програми “Страховой агент” [Офіційний сайт]. URL: http://www.asn-news.ru/anticipating_demand/647
5. Опис основних можливостей програмного продукту “In Ware”[Офіційний сайт]. URL: <http://www.kitsoft.kiev.ua/ru/product/dlya-strahovyh-kompaniy>
6. Офіційний сайт сервісу “Онлайн калькулятор страхування життя” [Офіційний сайт]. URL: <http://www.reso.ru/Retail/Life/Calculator/>

7. Опис основних можливостей програмного продукту "LISA"[Офіційний сайт]. URL: <http://www.cs ltd.com.ua/ru/products/for-insurance/lisa/html>

Галузь: «Педагогіка»

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ МІЖКУЛЬТУРНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ МОРСЬКОЇ ГАЛУЗІ

*Тихонова Ілона Юріївна
старший викладач кафедри гуманітарних дисциплін
Дунайського інституту Національного університету
«Одеська морська академія»
Україна, м.Ізмаїл*

***Анотація:** У статті обґрунтована значущість концепту «міжкультурна комунікація» у навчальному процесі підготовки майбутніх фахівців морської галузі*

Проаналізована сутність поняття «міжкультурна комунікативна компетенція». Автором розглянуті складники міжкультурної компетенції і компетентності, підходи ряду авторів до розуміння проблеми. Розкрито завдання формування міжкультурної комунікативної компетентності в навчальному процесі.

***Ключові слова:** комунікативна компетентність, синтаксичний вимір, розширення практичних компонентів навчання, засіб професійного спілкування, багатомовний екіпаж, ефективна професійна діяльність.*

Термін «комунікативна компетентність», з якого походить «міжкультурна комунікативна компетентність», сформувався в результаті розширення терміна «лінгвістична (мовна) компетентність», запровадженого видатним американським лінгвістом Н. Хомським в революційній праці «Аспекти теорії синтаксиса». За його концепцією, мовна компетентність охоплює «систему інтелектуальних здібностей, систему знань та переконань, що розвивається в ранньому дитинстві та завдяки взаємодії з багатьма іншими факторами обумовлює види поведінки» [1, с. 2]. «Мовна компетентність» (competence) семантично протиставлена «вживанню мови» (performance) за аналогією з сосюрівською опозицією мови та слова.

Компетентність пов'язана з комплексом правил і механізмів, що знаходяться в розпорядженні мовця та дозволяють йому створювати нескінченну кількість фраз і послань (аналог мови). Вживання – конкретна реалізація компетенції (аналог слова). Відмінність між цими термінами вбачається у відмінності між знанням мовця/слухача про мову та застосуванням мови в практиці спілкування та діяльності людини. Компетентність розглядається Н.Хомським у синтаксичному вимірі.

Концепт «комунікативної компетентності» вперше вжито Д. Хаймсом в середині 1960-х років. На його думку, сутність цього концепту полягає у внутрішньому розумінні ситуаційної доцільності мови. Теорія Д. Хаймса вважається важливим внеском до методики викладання іноземних мов. Деякі ідеї були вдосконалені та докладніше розроблені М. Канейл і М. Свейном у 1980-их роках. Відтоді теорія комунікативної компетентності отримала загальне визнання в науковому світі.

Фундаментальним питанням професійної підготовки майбутніх фахівців морського та річкового транспорту присвятили праці вітчизняні та зарубіжні науковці: М. Бабишена, Г. Бокарева, М. Булатов, С. Волошинов, В. Єфент'єв, М. Міусов, І. Сокол, В. Чернявський та ін. Проблеми професійної психології моряків досліджують Г. Криворотько, О. Істоміна, В. Калита, М. Корольчук, М. Орлова, М. Янчук та ін.

Прогресивною ознакою сучасної професійної освіти є перехід від кваліфікаційної моделі фахівця до його компетентної моделі, супроводжуваний зміною традиційних параметрів оцінки результатів освіти – «знань, умінь, навичок» на компетентності. Компетентність розглядається як «заснований на знаннях, інтелектуально та особистісно зумовлений досвід

соціально-професійної життєдіяльності людини». Сучасний ринок праці потребує фахівців, які вміють, аніж тих, які знають як [2].

Існує думка, що зміщення акцентів означає зміну принципів, а зміною принципів спричинюється зміна підходів, тобто безпосереднього підґрунтя для подальших трансформацій у змісті освіти. Так, у руслі компетентнісного підходу передбачається суттєве розширення практичних компонентів навчання.

Оскільки процес становлення та розвитку професіоналізму особистості випускника має на меті створення умов для оволодіння структурою обраної ним професійної діяльності, коротко охарактеризуємо зміст майбутньої трудової діяльності фахівця водного транспорту за її базовими компонентами, серед яких: цілі, предмет, засоби праці, професійні обов'язки, виробниче середовище або умови праці.

Професійні службові обов'язки, або виробничі функції – це коло обов'язків, які виконує фахівець відповідно до обійманої посади. Вони визначаються посадовою інструкцією, а також дублюються у великій кількості інших нормативних документів. Вони досить обсягові за змістом, оскільки охоплюють усі можливі види діяльності фахівця. Примітним є факт включення до обов'язків морських офіцерів завдання знати та використовувати англійську мову як засіб професійного та побутового спілкування в інтернаціональному екіпажі[2].

На підставі аналізу саме соціально-психологічних характеристик умов праці моряків дослідники доходять спільного висновку про підвищений рівень складності цього виду професійної діяльності. Зазначені умови ускладнюються періодичним впливом екстремальних факторів або великою вірогідністю їх виникнення, що провокує максимальну напругу сил, мобілізує психофізіологічні резерви людини, нерідко на межі її адаптаційних можливостей. Такою думкою науковці визначають роботу моряків як роботу в особливих умовах.

У процесі їх діяльності перетворювального впливу зазнають фахівці морської галузі, набуваючи досвіду та вдосконалюючись. Володіння англійською мовою є однією з виробничих функцій усіх членів міжнародного екіпажу. Англійська мова як засіб професійного та повсякденного спілкування у змішаному екіпажі є інструментом ефективної професійної діяльності, забезпечуючи взаємопорозуміння, комфорт і безпеку виробничого середовища, котрим є судно. А втім не лише виробничим, але й тимчасовим життєвим простором моряків[3].

Слід зазначити, що успішною комунікація майбутніх фахівців флоту вважатиметься за умов їхньої повноцінної взаємодії з іншими членами багатомовного екіпажу, включаючи як безпосереднє, так і опосередковане технічними посібниками спілкування у ході експлуатації судового обладнання. Схожої позиції дотримуються і методисти, розглядаючи у якості критерія ефективності професійного спілкування не стільки певний ступінь володіння навичками й уміннями усного та письмового мовлення, як продуктивність взаємодії, тобто досягнення бажаного результату. Зважимо на те, що подібні тлумачення збігаються із сучасною тенденцією до об'єктивації знань, їх упредметнення в результатах діяльності та людських стосунках. Очевидно, що володіння іноземною мовою набуває дедалі більш функціонального характеру, задовольняючи найважливіші потреби людини, зокрема потреби у спілкуванні та пізнанні, та передбачаючи вміння співвідносити засвоєні мовні засоби з певними цілями, ситуаціями, умовами та завданнями професійного спілкування

У контексті особливих умов роботи ряд досліджень з психології моряка містить аналіз особливостей спілкування на судні протягом тривалого рейсу. Наголошуючи на підвищеній потребі у здатності до соціально-психологічної адаптації, тобто органічного входження у колектив, на необхідності більшої, аніж в інших трудових колективах, згуртованості та спрацьованості екіпажу судна, Істоміна О. О. зазначає, що специфіка роботи на судні, безумовно, позначається на спілкуванні[2]. З огляду на те, що спілкування є одним із основних видів спільної діяльності, а отже, важливим фактором формування колективу, у своїй роботі автор визначає низку чинників, що своєрідно відбиваються на процесі комунікації на судні та мають бути враховані через ймовірність їх несприятливого впливу на ефективність взаємодії членів екіпажу. З усіх наведених факторів як такі, що найбільш позначаються на характері й особливостях спілкування, виділяємо:

- різке звуження зовнішніх соціальних зв'язків в умовах обмеженого простору судна, іншими словами, відносна соціальна ізоляція моряків;

- нерозділеність сфер виробництва та побуту з безпосередньою близькістю місць праці й відпочинку;

- багатонаціональний екіпаж й іншомовне комунікативне середовище[3].

Профілактиці комунікативних стресів, на думку психологів, сприятиме обізнаність командного складу у питаннях становлення екіпажу як соціальної групи, а також знання щодо динаміки міжособистісного спілкування. Відстежуючи динаміку стосунків, офіцер може передбачити й попередити прояви роздратування, нервової напруги між членами екіпажу й, скоригувавши умови спілкування, запобігти конфліктам[3].

Окреслені способи щодо забезпечення успішного спілкування морських фахівців в умовах іншомовного багатокультурного середовища матимуть дієвий характер лише за умов їх якісного методичного та змістовного підкріплення. Поінформовані про стадійність спілкування на борту, різний характер прояву комунікативних відносин, а також про те, що є звичним предметом спілкування на тій чи іншій стадії розвитку професійної та побутової взаємодії майбутні морські фахівці вже наполовину готові протистояти комунікативному стресу. Запобігти йому вони зможуть за наявності сформованих англomовних мовленнєвих навичок і вмій, засвоєної професійної лексики та термінології, опанованих правил міжкультурної комунікації і ще багато чого, що робитиме їх комунікативно компетентними у сфері професійного та повсякденного спілкування на флоті. Подальші дослідження мають дати відповіді на питання щодо системного представлення основних компонентів процесу формування професійної комунікативної компетентності майбутніх фахівців флоту.

Література

1. Хомский Н. Аспекты теории синтаксиса / Н. Хомский. – М., 1972. – 257 с.
2. Истомина О. А. Методические указания к разделу “Психология группы” курса Профессиональная психология моряка. – Владивосток: ИПК МГУ им. адм. Г. И. Невельского, 2006. – 80 с.
3. Криворотько Г. С. Психологічна характеристика особливих умов діяльності моряків далекогоплавання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/

Галузь: «Педагогіка, психологія»

ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ З ДІТЬМИ З ПАСИВНОЮ ПОВЕДІНКОЮ

Стенура І. В.

Учитель початкових класів вищої категорії
Олексієво-Дружківська загальноосвітня санаторна
школа-інтернат І-ІІІ ступенів №13
Донецької обласної ради

Анотація: пасивність дітей – актуальна проблема в нинішніх умовах нашого життя, яка впливає не тільки на взаємини дитини з батьками, педагогами, однолітками, але створює дискомфорт для неї самої.

Ключові слова: пасивність, спілкування, дитинство, поведінка, поради.

У кожному класі є діти, які ніколи не приєднується до веселих ігор ровесників, яким подобається забитися в куточок і звідти тихенько спостерігати за галасливим світом. Поведінку таких учнів можна назвати пасивною.

Пасивні діти відчують різноманітні і далеко не найприємніші емоції. Дитина може бути нещасною, пригніченою або сором'язливою. Підхід до таких дітей має бути поступовим, бо може пройти чимало часу, перш ніж з'явиться відповідна реакція.

Нерідко тиха, пасивна поведінка дитини - реакція на неувагу або негаразди вдома. Такою поведінкою він ізолюється у власному світі. Проявами цього є дряпання шкіри, висмикування у себе волосся або вій, розгойдування тощо.

Простий наказ припинити це заняття навряд чи спрацює, тому що він не допомагає дитині впоратися з душевним станом. Більш ефективним буде все те, що допоможе йому висловити емоції. Необхідно з'ясувати, які події або обставини викликали у дитини такий стан - обізнаність допоможе знайти шляхи встановлення контакту з нею.

Проте психологи виділяють три основні причини пасивної поведінки дітей:

1. Знижена інтелектуальна активність
2. Недоліки фізичного здоров'я
3. Дефекти розвитку

Особливостями інтелектуально пасивних учнів в свою чергу є :

- недостатня сформованість інтелектуальних умінь та навичок;
- негативне ставлення до інтелектуальної діяльності;
- відсутність пізнавального ставлення до навколишнього світу.

В педагогічній практиці мала досвід роботи з дітьми з мотиваційною інтелектуальною пасивністю: вони вибирають переважно легкі шляхи досягнення мети, прагнуть одержувати швидкий результат без достатнього осмислення. Причиною може бути наявність надлишкової розважальної інформації в родині.(Максим М.)

Були в колективі учні з операційно-технічною інтелектуальною пасивністю, яка проявляється в шаблонності розумової діяльності, застосуванні нераціональних прийомів, але добре знайомих. Причина - невміння застосувати знання в новій ситуації. (Анна Г., Білаш Д.)

Важко налагоджувати спілкування й освітню діяльність з представниками групи учнів з розлитою, або загальною інтелектуальною пасивністю: це недопитливі діти , які уникають напруженої розумової роботи. Пасивність у них як у навчанні, так і в грі. (Таня М.)

Мала досвід роботи з учнем з вибірковою інтелектуальною пасивністю: на всіх уроках, крім математики, він пасивний, а от на уроці математики й на перервах – дуже активний (Андрій В.)

Ще причинами пасивної поведінки може бути:

- шаблонність поведінки в сім'ї – мама пасивна, байдужа і дитина. Девіз поведінкових проявів : « Моя хата скраю, нічого не знаю» (Георгій П.);
- ослаблення контролю батьків за поведінковими проявами школярів (або його відсутність – Анна Г., Платон Х.), або навпаки, занадто прискіпливий контроль аж до виконання деяких домашніх завдань разом або замість дитини (Сергій Т., Мирослав Ш.);

- недоліки у вихованні дієвих мотивів навчання.

Мета педагога при роботі з пасивними дітьми – прищеплювати звичку виявляти на уроках та в позакласній діяльності високу активність та достатній самоконтроль. А також позитивне ставлення до себе та інших.

Форми та методи роботи, які я обрала для учнів з пасивною поведінкою (крім індивідуальних бесід з дітьми та їхніми батьками):

1. Систематичне використання психогімнастичних вправ на початку уроку, на фізкультурній хвилині з метою привчати виявляти доброзичливі почуття до однокласників та взагалі прищеплювати комунікативні навички вільного невимушеного спілкування. Психогімнастика, на мою думку, лікує комплекси «Хочу, але не можу», стимулює до активності. Це вправи «Комплімент другу», «Розкажи мені, клубочок», «Разом з другом».

2. Участь всіх учнів класу в дидактичних іграх типу «Друкувальна машинка», де від активної участі кожного залежить хід гри, або «Карусель», де є можливість самому задавати питання або відповідати на питання друзів в колі і це треба робити від 10 до 12 разів за одну гру, тому що карусель рухається. Тобто, протягом гри, яка займає 10-12хв, кожна дитина встигає налагодити спілкування з 12-ма однокласниками. Ця робота активізує мовлення, мислення і, звичайно, – комунікацію. Лікує комплекс «Хочу. Але боюся».

3. Публічні виступи учнів: з II семестру в 2 класі в основному кожний урок читання починається з аудіювання за текстом оповідань В. О. Сухомлинського, яке проводять самі учні по черзі. Вони виразно читають текст, який самостійно або з допомогою педагога обрали напередодні, для учнів класу і задають питання за текстом – ті, які змогли скласти заздалегідь. На перших порах робити це не всім учням було легко, але інтелектуальна робота продовжується. Ця робота прищеплює навичку організації фронтальної роботи з колективом. Якщо зміг придумати цікаві питання за текстом, діти-слухачі зацікавлені, активні, якщо ні – то на обличчях учнів все написано. Готуйся ретельніше наступного разу.

Публічні виступи з гарантованим успіхом для особливо несміливих – це виступи в групі при організації проектної діяльності. В 2 класі під моїм керівництвом учні створили проекти: «Комахи України». «Зимуючі птахи», «Як поведуться звірі взимку». Під час підготовки й презентації проектів змогли розкрити свої комунікативні здібності діти, в яких рівень навичок швидко читання середній, але є вдумливість, лаконічність мислення – Гюнель П., Каріна М.

Іншою причиною тихої, пасивної поведінки дитини може бути страх перед новими незнайомими дорослими, малий досвід спілкування з ними, невміння звернутися до дорослого. Така дитина може або не потребувати фізичної ласки, або взагалі не переносити фізичних контактів. (Настя Т.)

Завжди є ризик, що дитина занадто сильно прив'яжеться до дорослого, який витягнув його зі "шкаралупи". Необхідно допомогти дитині придбати впевненість у собі, тільки тоді вона зможе вийти з-під опіки того дорослого, якому довіряє, і навчиться самостійно сходитися з новими людьми - однолітками й дорослими.

Коли дитина приховує почуття злості, у неї може виникнути пасивно-агресивна поведінка, тому що вона ще не навчилася безпечно висловлювати свої почуття. Батьки можуть змушувати дітей тамувати своє почуття злості, не даючи їм можливості висловити його будь-яким способом. Пасивно-агресивна поведінка природна для дітей, але вона завдає їм труднощів удома, у школі та в спілкуванні з однолітками.

Ознаки пасивно-агресивної поведінки в дитини

Про дану поведінку в дитини можуть свідчити такі фрази:

- «я не можу це зробити, тому що...»;
- «зроблю за хвилину» (але при цьому дитина виконує обіцяне набагато пізніше);
- «мені все одно»;
- «гарзд»;
- «я не чув, що ти сказала»;
- «я й так зробив дуже багато»;
- «я забув зробити те, що ти просила. Потрібно було записати »;
- «я намагався зробити те, що ти просила. Але я не знав, що це для тебе так важливо, тому я не добив »;

- «я зроблю, але спочатку мені потрібно зробити свої справи»;
- «ця робота - не моя відповідальність»;
- «я не знав, що ти хотіла, щоб я це зробив».

Розглянемо кілька порад, як упоратися з пасивно-агресивною поведінкою дитини.

- заохочуйте дитину висловлювати свої почуття;
- дозволяйте дитині кричати та злитися, не гнівайтесь у відповідь і не змушуйте її пригнічувати свої почуття;
- зберігайте спокій;
- дайте зрозуміти дитині, що ви хочете допомогти їй справитися з емоціями;
- будьте уважні до почуття злості дитини. Допоможіть їй висловити свою злість і навчіть її дослухатися до своїх почуттів;
- скажіть дитині, що ви поважаєте її почуття;
- покажіть їй приклад позитивної поведінки.

Любов, піклування, увага від близьких дорослих є для дитини життєво важливими, а це дає відчуття захищеності, забезпечує емоційну стабільність.

Використана література

1. Божович Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте. - М.: Просвещение, 1968. - 464 с.
2. Сатир В. Как строить себя и свою семью. - М.: Педагогика, 1992. - 192 с.
3. Бреслав Г. М. Эмоциональные особенности формирования личности в детстве. - М., 1990.
4. Крюкова С. В., Слободяник Н. П. Удивляюсь, злюсь, боюсь, хвастаюсь и радуюсь. - М., 2000.
5. Лютова Е. К., Моника Г. Б. Шпаргалка для взрослых. - М., 2000.

Галузь: «Економіка»

КОНСАЛТИНГ. ОСНОВНІ ФОРМИ КОНСАЛТИНГОВИХ ПОСЛУГ. ІНФОРМАЦІЙНИЙ КОНСАЛТИНГ

Марченко Юлія Едуардівна
Магістрант напрямку підготовки економічна кібернетика

Гадецька Зоя Митрофанівна
к.т.н., доцент кафедри моделювання економіки і бізнесу
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького
м. Черкаси

Анотація: У статті розглянуто поняття консалтингу та інформаційного консалтингу; визначається модель до якої відноситься консалтинг. Наведено об'єднання поширених в Україні видів інформаційного консалтингу: вісім груп консалтингових послуг. У статті розглянуто модель проекту інформаційного консалтингу та сформульовано основні функції інформаційного консалтингу в управлінні персоналом; досліджено особливості консалтингової діяльності.

Ключові слова: консалтинг, консалтингові послуги, інформаційний консалтинг.

На сьогоднішній день для правильного ведення бізнесу майже кожна організація звертається за додатковою допомогою з тих чи інших питань. Консалтинг є дуже важливим аспектом досягання найкращого результату.

Стаття присвячена дослідженню суті загального поняття консалтингу, ознайомленню з інформаційним консалтингом.

Дослідженням питань консалтингу займалися такі вчені: Ананьева Т.Н., Ткалич А.І. та ін.

Консалтинг – це діяльність з консультування керівників, управлінців з широкого кола питань у сфері фінансової, комерційної, юридичної, технологічної, технічної, експертної діяльності [1].

Консалтингова діяльність як форма бізнесу відноситься за класифікатором Всесвітньої торгової організації (ВТО) до ділових послуг, тобто консалтингові організації складають інфраструктуру діяльності господарських організацій і є частиною їх ділового середовища.

Консалтинг відноситься до моделі B2B (бізнес для бізнесу), це коли одне підприємство продає свої послуги іншій компанії, яка купує їх для відтворення їх для власного бізнесу.

Таблиця № 1

Суб'єкти на ринку консалтингових послуг.

Ринок консалтингових послуг	Консультант – фізична або юридична особа, що надає консультаційні послуги
	Клієнт – фізична або юридична особа, що звернулась в агентство.

Відповідно до класифікації Європейського довідника консультантів [2], існує 84 види консалтингових послуг, об'єднаних у 8 найголовніших груп:

1. загальне управління,
2. адміністрування,
3. фінансове управління,
4. управління кадрами,
5. маркетинг,
6. виробництво,
7. інформаційна технологія,
8. спеціалізовані послуги.

Будучи підсистемою управлінського консалтингу, інформаційний консалтинг (ІК) – це спеціалізований вид послуг, орієнтований на задоволення інформаційних потреб замовника,

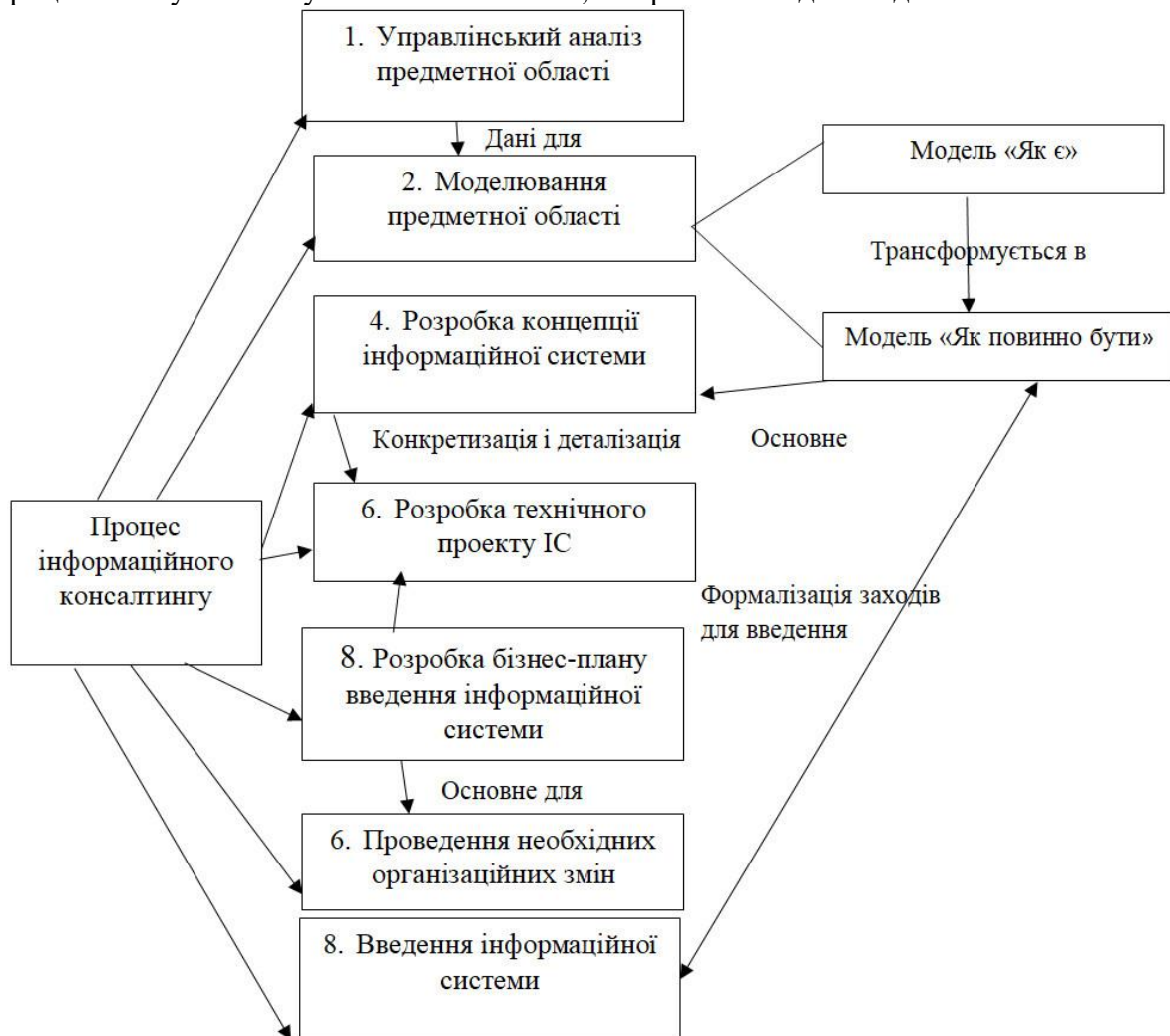
інформаційний супровід прийняття управлінських рішень, підтримку бізнес-угод і вироблення оптимальних шляхів використання інформаційних ресурсів у практиці управління організаційними змінами [3].

Мета інформаційного консалтингу – задоволенням інформаційних потреб організацій, інформаційна підтримка і супровід ефективної діяльності і своєчасне проведення організаційних змін клієнтів-замовників.

ІК дозволяє виявити можливі ризики, оцінити ефективність ІТ-системи організації та обрати напрям для її удосконалення з метою збільшення її ефективності роботи організації.

На сьогоднішній день розроблено велика кількість різних інформаційних рішень, які при правильному підході та налаштуванню можуть значно об'легшити роботу організації, прискорити обробку інформації, скоротити час виконання операцій, зменшити витрати. В залежності від поставленої мети, організація може використовувати різні товаро-облікові системи, ERP-системи, CRM-системи, BPM-системи та ін.

На малюнку 1 відображена модель проекту інформаційного консалтингу. У даній моделі деякі процеси можуть виконуватись не поетапно, а паралельно один з одним.



Мал.1 Модель проекту інформаційного консалтингу

Функції ІК:

1. Функція інформування – виявляється в наданні компаніям інформації, якої вони потребують.

2. Наукова функція – ІК допомагає дослідити різні соціальні явища, розкрити динаміку, тенденції та перспективи їх розвитку, вплив на соціально-економічні та соціальні процеси.

3. Діагностична функція – дозволяє встановити і вивчити ознаки, що характеризують стан соціальних об'єктів, що сприяє своєчасному прийняттю правильних управлінських рішень, актуальних в даний момент та ситуації, що будуть відповідати стратегії розвитку компанії, що звернулась до консалтингового агентства.

4. Посередницька функція – допомога клієнтам у виборі правильної стратегії розвитку в галузі інформаційних технологій, а також у виявленні найбільш перспективних об'єктів співпраці, збиту, інвестування тощо.

5. Навчальна функція – пов'язана в проведенні семінарів, вебінарів та будь-яких начальних заходів для замовників з метою підвищення кваліфікації в певній галузі, знань пов'язаних з їх бізнесом, допомога в систематизації, тлумаченні та узагальненні зібраних даних, що відображають розвиток економічних процесів [4, с.24]

Органічна взаємодія та взаємодоповнення цих функцій перетворює інформаційний консалтинг в ефективно діючий важіль управління різними соціальними процесами та явищами, в потужний засіб оптимізації розвитку і функціонування соціальних об'єктів та систем.

Отже, в ринковій економіці дуже важливим є можливість отримувати консультаційні послуги, щодо вдосконалення власного бізнесу. Консалтинг є ефективним засобом конкурентної боротьби, оскільки допомагає зорієнтуватися особі, яка звернулась до консалтингової компанії у нових потребах та товарах, що цікавлять ринок, що призведе, до появи нових клієнтів, до підвищення попиту, а отже, підвищення прибутків, до припливу інвестицій, до підвищення іміджу (рейтингу, статусу) підприємства, до відкриття та охоплення нових горизонтів дій, зокрема і вихід на міжнародну торгівлю.

Література:

1. Консалтинг [Електронний ресурс]. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Консалтинг>.
2. European Directory of Management Consultants. 1995. London: FEACO-AP Information services, 1995.
3. Управленчинский консалтинг и бизнес-помощь [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.bizneshelper.ru/pages/information>.
4. Ананьева Т. Н. Информационный консалтинг / Т. Н. Ананьева, А. И. Ткалич. – Москва, 2018. – 100 с.

Галузь: «Автоматизація та приладобудування. Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка»

ОГЛЯД І АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ ТЕХНІЧНИХ РІШЕНЬ ПОБУДОВИ СИСТЕМ КАЛІБРУВАННЯ

Шведова Вікторія Вікторівна
доцент,
кандидат технічних наук, Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,
м. Київ, Україна

Шейнич Сергій Ігорович
магістр,
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,
м. Київ, Україна

Анотація: Проведено аналіз існуючих підходів та технічних рішень, що застосовуються під час калібрування засобів вимірвальної техніки. Розглянуто можливі схеми реалізації калібрування та переваги, які дає впровадження процесів інтернет-калібрування.

Ключові слова: калібрування, інтернет-калібрування, метрологічна простежуваність.

Калібрування засобів вимірвальної техніки (ЗВТ) є важливою процедурою метрологічного нагляду за ЗВТ, що використовуються в калібрувальних лабораторіях, дослідних випробувальних лабораторіях та лабораторія підприємств – виробників продукції. Відповідно до закону України «Про метрологію та метрологічну діяльність» № 1314-VII від 5 червня 2014 «калібруванню в добровільному порядку можуть підлягати засоби вимірвальної техніки, які застосовуються у сфері та/або поза сферою законодавчо регульованої метрології» [1]. В той же час калібрування є ключовим етапом забезпечення метрологічної простежуваності, що є властивістю результату вимірювань, яка полягає в тому, що цей результат може бути пов'язаний з еталоном через задокументований нерозривний ланцюг калібрувань, кожне з яких робить свій внесок у невизначеність вимірювання [1-2].

Таким чином калібрування з одного боку забезпечує споживчі потреби власників засобу вимірвальної техніки мати якісний ЗВТ, з визначеними компетентним органом метрологічними характеристиками, з іншого боку виконує важливу метрологічну задачу – забезпечення метрологічної простежуваності.

Сучасний розвиток метрологічної діяльності спрямований на вирішення задач в декількох аспектах:

1. вдосконалення технічних аспектів реалізації калібрування, зокрема, із залученням сучасних інформаційних технологій комунікації, ідентифікації та передачі даних;
2. вдосконалення традиційних підходів до опрацювання результатів калібрування з метою підвищення їх якості, зокрема, точності та інформативності;
3. адаптація результатів калібрування з метою можливості подання результату калібрування у термінах невизначеності (там де це є доцільним).

Перша задача може бути реалізована шляхом застосування підходів, розроблених в сфері так званої інтернет-метрології, що є особливо ефективним при роботі, зокрема, з генераторами частоти через зручність передачі частотного сигналу на відстань.

Діючі в Україні нормативно-технічні та нормативно-правові документи дають такі визначення калібрування:

ДСТУ 2681-94. Метрологія. Терміни та визначення:

калібрування засобу вимірвальної техніки (засобу вимірювань)] (calibration) - сукупність операцій, що виконуються з метою визначення метрологічних характеристик та придатності засобу вимірвальної техніки до застосування в певних умовах.

Закон України «Про метрологію та метрологічну діяльність» № 1314 від 5 червня 2014 р.

Калібрування - сукупність операцій, за допомогою яких за заданих умов на першому етапі встановлюється співвідношення між значеннями величини, що забезпечуються еталонами з притаманними їм невизначеностями вимірювань, та відповідними показами з пов'язаними з ними невизначеностями вимірювань, а на другому етапі ця інформація використовується для встановлення співвідношення для отримання результату вимірювання з показу.

За [1] калібрування засобів вимірювальної техніки та оформлення його результатів проводяться відповідно до національних стандартів, гармонізованих з відповідними міжнародними та європейськими стандартами, та документів, прийнятих міжнародними та регіональними організаціями з метрології.

При традиційному підході калібрування засобів вимірювальної техніки, як правило, проходить на стороні метрологічної організації, що проводить калібрування за українським законодавством калібрування засобів вимірювальної техніки проводиться [1]:

- науковими метрологічними центрами;
- метрологічними центрами, калібрувальними лабораторіями, акредитованими національним органом України з акредитації;
- метрологічними центрами, калібрувальними лабораторіями, які мають документально підтверджену простежуваність своїх еталонів до національних еталонів, еталонів інших держав або міжнародних еталонів відповідних одиниць вимірювання.

В окремих випадках калібрування може проводитись на стороні клієнта (підприємства, організації – власника ЗВТ).

В кожному з цих випадків в одному локальному просторі (калібрувальна лабораторія або лабораторія підприємства) мають бути розташовані:

- засіб вимірювальної техніки, що калібрується;
- еталонне обладнання;
- допоміжне обладнання;
- персонал калібрувальної лабораторії, який повністю проводить процедуру калібрування (включаючи з'єднання обладнання в систему), опрацювання результатів та інший метрологічний супровід та відповідає за всю процедуру калібрування.

Схема проведення калібрування в традиційному варіанті наведена на рисунку 1.



Рисунок 1. Традиційна схема калібрування засобів вимірювальної техніки.

В той же час на сучасному етапі розвитку метрологічного забезпечення до недоліків традиційних систем відносять:

- надлишкові витрати часу при транспортування засобу вимірювальної техніки до калібрувальної лабораторії;
- зупинка технологічного або іншого виробничого процесу на певний термін під час проведення калібрування засобів вимірювальної техніки (якщо це обладнання використовується в цьому процесі);
- витрата коштів на транспортування;
- надлишкові витрати на оплату праці кваліфікованого персоналу калібрувальної лабораторії під час відвідування лабораторії підприємства;
- надлишкова присутність людського фактору під час проведення процедури, яка має бути виключно об'єктивною та неупередженою.

Перелік недоліків може бути скорегований або доповнений з огляду на особливості тієї чи іншої галузі вимірювань.

В сучасному світі ці недоліки в тій чи іншій мірі усуваються шляхом:

- на першому етапі – автоматизації процедури калібрування навіть при використанні традиційного підходу, що забезпечує об'єктивність, неупередженість та спрощення самого процесу калібрування та опрацювання результатів калібрування;
- на другому – побудову систем так званого інтернет-калібрування, які дозволяють економити ресурси: фінансові, часові, людські.

Розвиток інформаційних технологій і їх впровадження в різні галузі науки, промисловості і економіки формує нові можливості для удосконалення та розвитку цих галузей. Це стосується і метрології, як науки і сфери діяльності, де впровадження інформаційних технологій відкриває нові напрямки розвитку і сприяє удосконаленню традиційних.

В сучасному світі набуває поширення напрям в інженерії, який охоплює питання використання Інтернету для забезпечення доступу до всього переліку метрологічних сервісів (служб) – це **інтернет-сумісна метрологія** (Internet-enabled metrology).

Основними напрямками, що охоплює інтернет - метрологія є [3]:

- інтернет-сумісне калібрування, при якому калібрувальна лабораторія проводить віддалений контроль за процесом калібрування в лабораторії клієнта;
- віддалений моніторинг обладнання;
- реалізація доступу до бібліотек, контролюючих сервісів, історій калібрування, вимірювальних даних, імітуючого програмного забезпечення (симуляторів) з використанням Web.

Впровадження віддаленого калібрування з використанням інтернет як середовища для передачі інформації крім цього дозволяє вирішити ряд питань, пов'язаних з транспортуванням, нестачею обладнання, простоями в роботі та економічними затратами.

Таким чином рисунок 1, що ілюструє схему традиційного калібрування перетворюється на рисунок 2 а) та б), що ілюструють схеми інтернет-калібрування за типом I та типом II (опис процедури передачі даних наведено в [3]).

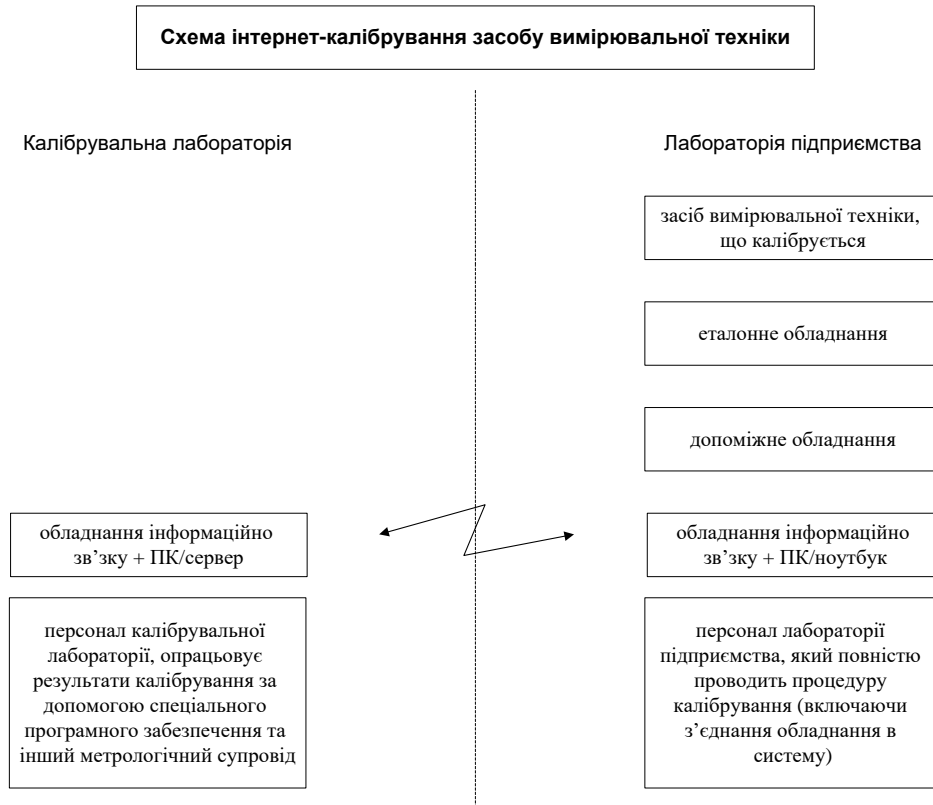


Рисунок 2. а) Схеми інтернет-калібрування за типом I та типом II (еталонне обладнання розташоване на стороні клієнта).

В частині розвинутих країн світу інтернет-калібрування не тільки впроваджено, але й легалізовано [4].

Однак потрібно зазначити, що впровадження систем інтернет-калібрування не обмежується лише вирішення архітектурних проблем реалізації системи. Такі системи потребують також інформаційно-вимірювального та алгоритмічного супроводу. Дослідження в цьому напрямку ведуться в наукових установах та навчальних закладах, зокрема [5].

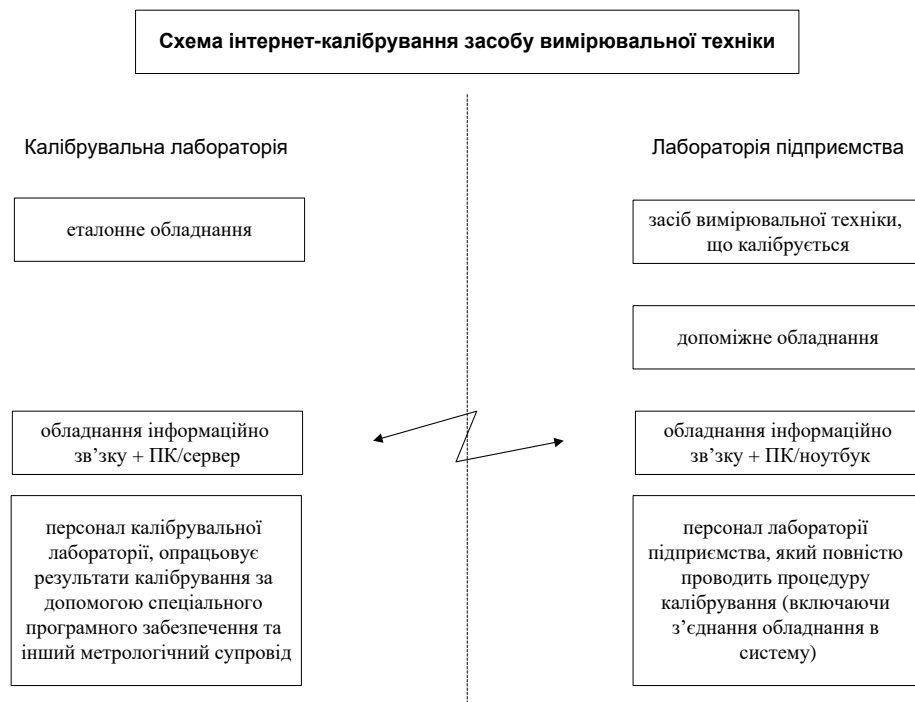


Рисунок 2. б) Схеми інтернет-калібрування за типом I та типом II (еталонне обладнання розташоване на стороні калібрувальної лабораторії).

Література:

1. Закон України № 1314-VII від 5 червня 2014 року «Про метрологію та метрологічну діяльність».
2. JCGM 200: 2008. International vocabulary of metrology –Basic and general concepts and associated terms (VIM). Joint Committee on Guides for Metrology (JCGM), 2008. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.bipm.org/utils/common/documents/jcgm/JCGM_200_2008.pdf
3. Software Support for Metrology: GPG 19 – Internet-enabled Metrology Systems (NPL Report DEM-ES 012), June 2006. [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://www.internetcalibrations.com/\[NPL%20Report\]%20Software%20Support%20for%20Metrology_GPG%2019%20Internet-enabled%20Metrology%20Systems.pdf/](http://www.internetcalibrations.com/[NPL%20Report]%20Software%20Support%20for%20Metrology_GPG%2019%20Internet-enabled%20Metrology%20Systems.pdf/)
4. Величко О.М. Калібровка засобів вимірювальної техніки через інтернет: стан і перспективи впровадження //Український метрологічний журнал, 2006, №1. – с. 45-49.
5. Шейнич С. І, Шведова В. В. Система калібрування генератора частоти з використанням віддаленого доступу до сигналу еталонної частоти // Збірник статей учасників тридцять другої всеукраїнської практично-пізнавальної конференції «Наукова думка сучасності і майбутнього», м. Дніпро, 28 жовтня – 5 листопада 2019. – С. 56 - 59.

Галузь: «Фізичне виховання і спорт»

ПІДВИЩЕННЯ ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ДІВЧАТ ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ ЗАСОБАМИ ФІТНЕСУ

Томашук Олена Григорівна
доцент, кандидат педагогічних наук,
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки,
м. Луцьк

Неділько Софія
бакалавр
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки,
м. Луцьк

Вступ. Традиційна форма організації занять з фізичної культури в загальноосвітніх школах не вирішує своєї основної і найважливішої задачі – зміцнення стану здоров'я і фізичної працездатності учнів на високому рівні, тому виникає потреба розробки більш ефективних методів первинної профілактики недостатньої фізичної активності підлітків, оскільки спроби вирішити проблему формування у них позитивного ставлення до фізкультурно-спортивної діяльності на основі повсякденних уявлень і традиційних методів не дають ефекту. Необхідні принципово нові підходи.

Науковці стверджують, що впровадження новітніх педагогічних технологій, дає можливість вирішити різні проблеми особистісно-зорієнтованого навчання, формування індивідуальної освітньої перспективи [4].

Нині українська школа перебуває на хвилі глибинних освітніх реформ. Значним кроком до нової української школи є оновлення програм основної школи з урахуванням компетентнісного підходу. У оновленій навчальній програмі «Фізична культура. 5-9 класи» до вже існуючих 16 варіативних модулів додано 7 нових – регбі, корфбол, петанк, фехтування, військовоспортивні ігри, степ-аеробіка та чирлідінг. Та чи змінить це ситуацію, яка склалася нині у навчальних закладах? Адже, як показує практика, вчителі фізичної культури обмежуються впровадженням декількох традиційних модулів, зазначаючи, що відчують професійні труднощі у роботі за модульною програмою. Водночас, у фаховій літературі відсутні дані, які свідчили б про обізнаність й зацікавленість учителів фізичної культури та учнів середніх класів видами спорту, запровадженими у вигляді нових варіативних модулів у програмі з фізичної культури для 5-9

класів. Як зазначають автори, дослідження перспектив упровадження нових варіативних модулів навчальної програми «Фізична культура. 5–9 класи» потребує детального аналізу для вдосконалення фізичного виховання школярів [2].

Методи дослідження: аналіз та узагальнення літературних джерел, опитувально-діагностичні (анкетування, інтерв'ю), математично-статистичні.

Результати дослідження. Фітнес – один з основних засобів усебічного фізичного розвитку людини. Заняття з фітнесу сприяють зміцненню здоров'я і гармонійному розвитку м'язової системи. Вони дозволяють опанувати основні рухи і необхідні прикладні навички. У процесі занять фітнесом удосконалюються всі рухові якості, координація рухів, функції вестибулярного апарату. Різноманітність видів фітнесу і можливість виконувати гімнастичні вправи в будь-яких умовах роблять його доступним для людей різного віку і фізичної підготовки. На відміну від спеціальних видів спорту, вправи з фітнесу містять у собі комплекси порівняно простих, що не потребують великої фізичної напруги, коригуючих, загальнорозвиваючих та силових рухів, які впливають на основні групи м'язів тіла. В основі будь-якої фітнес-програми (біг, аеробіка, танці, силовий тренінг тощо) лежать засоби і методи зміцнення кардіореспіраторної системи і вплив на розвиток витривалості, сили і гнучкості. Показники розвитку цих рухових здібностей є провідними при оцінці фізичної форми і стану здоров'я людини. Фітнес являє собою окрему галузь діяльності суспільства, яка задовольняє прагнення людини у покращенні власного здоров'я та підвищенні якості життя за рахунок спеціально організованої рухової активності [3].

У роботах ряду авторів, присвячених проблемам фітнесу відзначається, що на цей час однією із найбільш ефективних і сучасних фітнес-програм для покращення показників серцево-судинної, дихальної систем і працездатності людини є аеробіка, зокрема степ-аеробіка, яка вносить новизну і різноманітність у рухову діяльність підлітків на основі поєднання фізичних вправ з музичним супроводом. Степ-аеробіка приваблює структурою та змістом вправ, оригінальністю, емоційністю, красою рухів, доступністю, ефективністю оздоровчого впливу на фізичний стан. Основу змісту занять із степ-аеробіки складає набір базових кроків, бігу та стрибків, які виконують на спеціальній степ-платформі та без неї. На першому етапі вивчають рухи ніг, у подальшому додають рухи руками. Необхідно чітко слідкувати за поєднанням рухів рук і ніг, положенням тіла як вихідного без степ-платформи, так і на ній [1].

Одним із шляхів удосконалення існуючих програм фізичного виховання є врахування мотиваційних факторів, інтересів дітей різних вікових груп, що дозволить підвищити ефективність уроків фізичної культури в навчальних закладах, збільшить кількість дітей в фізкультурно-оздоровчих групах в урочний та позаурочний час та об'єм рухової активності. У якості засобів, що підвищують мотивацію до занять фізичною культурою дівчат-підлітків, багато спеціалістів рекомендують використовувати інноваційні фізкультурно-оздоровчі фітнес-технології: ритмічну гімнастику, шейпінг, аеробіку, пілатес, йогу тощо.

Вивчення інтересів, потреб, цінностей дівчат, їх ставлення до занять фізичною культурою нами визначалось методом анкетування.

Як показали результати анкетування, однією з проблем, яка турбує підлітків у даний час – це стан їхнього здоров'я (56 %). З числа опитуваних лише 32 % дівчат займаються фізкультурно-оздоровчими вправами в позанавчальний час: самостійно виконують ранкову зарядку, займаються оздоровчим бігом, гімнастикою для покращення стану здоров'я.

Підвищення мотивації та позитивне відношення до фізичної культури відбудеться в тому випадку, якщо будуть враховані бажання та інтереси дітей. Для цього необхідно ввести в систему шкільної освіти ті види фізкультурно-оздоровчих занять, які користуються найбільшою популярністю. За даними нашого дослідження найбільш популярні у дівчат підліткового віку: плавання (31 %), аеробіка, степ-аеробіка (29 %), спортивні ігри (16%), шейпінг (6%), теніс (5%), східні однокористування (4%), що необхідно враховувати добираючи засоби фізичного виховання для різних вікових груп.

Висновки. Таким чином, на основі аналізу даних спеціальної літератури ми з'ясували, що одним із головних критеріїв покращення фізичного стану школярів визначено рухову активність, обсяг якої не відповідає нормі, що забезпечувала б оптимальний рівень здоров'я, у зв'язку з недоліками в організації фізичного виховання у загальноосвітніх школах.

Впровадження інноваційних фізкультурно-оздоровчих фітнес-технологій у процес фізичного виховання учнів буде сприяти підвищенню ефективності як урочних, так і позаурочних форм занять. Одним із таких видів є степ-аеробіка, що має широкі можливості для різноманіття існуючих комплексів вправ за рахунок використання степ-платформи.

Джерела та література

1. Бабешко Б., Завадич В. Уроки степ – аеробіки в школі. Фізичне виховання в школі. 2007. № 2. С. 42-45.
2. Belikova, N., Indyka, S., Ulyanytska, N., Podubinska, S., & Krendelieva, V. (2017). PERSPECTIVES FOR IMPLEMENTATION OF NEW VARIATIVE MODULES OF «PHYSICAL CULTURE. GRADES 5–9» TRAINING PROGRAM. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві, (3(39), 140-146. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2017-03-140-146>
3. Беляк Ю.І. Класифікація та методичні особливості засобів оздоровчого фітнесу. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2014. № 11. С. 3-7.
4. Vashchuk, L., Dedeluk, N., Tomashchuk, E., Roda, O., & Mudryk, Z. (2017). Застосування індивідуальних фітнес-програм за типами тілобудови старшокласниць як засіб підвищення фізичної активності. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві, (2(38), 36-40. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2017-02-36-40>

Галузь: «Охорона здоров'я»

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПРИ ПЛОСКОСТОПОСТІ ОСІБ З ПОРУШЕННЯМ ПОСТАВИ

***Голубенко Олександр Олександрович,
Вінницький інститут Університету «Україна»,
м.Вінниця***

***Науковий керівник: Куц-Бурдейна Олександра Олександрівна
Вінницький інститут Університету «Україна»,
м.Вінниця***

Питання профілактики порушень опорно-рухового апарату, зокрема профілактики плоскостопості й корекції опорно-ресорної функції стопи в різних категорій осіб, є досить актуальним, [1,с.13]. Програма по фізичному вихованню навчальних закладів передбачає збереження і зміцнення здоров'я, підвищення рівня їх функціональної і фізичної підготовки. Широкі можливості фізичного виховання визначають пошук нових форм організації із включенням великого кола заходів, що збільшують як загальний обсяг фізичного навантаження, так і зацікавленість у фізичному удосконалюванні.

Серед нових підходів до відновної терапії при порушеннях порушень опорно-рухового апарату фахівці називають різноманітні види масажу, постізометричну релаксацію, мануальну терапію, синергетичну рефлексотерапію [3]. Проте найбільш ефективними засобами корекції порушень ОРА були й залишаються засоби фізичного виховання.

Так, для зміцнення порушень опорно-рухового апарату, зокрема склепінь стопи, та корекції порушень постави дорослих А. В. Добежин довів доцільність комплексного застосування локальних силових вправ, що виконуються в квазіізотонічному режимі, в поєднанні з технічними пристроями для реабілітації та корекції соматичних порушень [2, с.134]. Однак основна частка напрацювань у цьому напрямі пов'язана із профілактикою плоскостопістю в дітей.

За результатами досліджень І. О. Бичук запропонував технологію профілактики плоскостопості в дітей у процесі фізичного виховання, що включає п'ять компонентів, серед

яких блок-схема, яка несе загальну інформацію про складові частини технології, їх взаємодію та послідовність виконання для зміцнення опорно-ресорних властивостей стопи, суб'єкти реалізації технології, зміст, етапи реалізації й результати впровадження програми профілактики плоскостопості, а також функції, які забезпечують її реалізацію [2, с.134].

Для профілактики й лікування плоскостопості в дітей Т. Ю. Карташова розробила програми з використанням біомеханічної та електростимуляції, оскільки, на думку автора, ці процедури навіть порівняно з інтенсивними спортивними заняттями, мають більшу ефективність за рахунок досягнення більшої кількості навантажувальних скорочень м'язів за одиницю часу [3, с.15].

Л. М. Мелентьева, зі свого боку експериментально довела ефективність методу синергетичної рефлексотерапії в поєднанні з індивідуальною лікувальною гімнастикою та запропонувала програму відновного лікування спортсменів із порушеннями порушень опорно-рухового апарату, серед яких порушення постави у фронтальній і сагітальній площинах і плоскостопість [5, с.7]. Крім того, поперечна й повздожня плоскостопість можуть стати суттєвими причинами перевантаження різних відділів порушень опорно-рухового апарату та згодом призвести до різноманітних травм і захворювань [3, с.12], негативно впливати на становлення юного спортсмена й навіть унеможливити його подальшу спортивну кар'єру.

Методика виконання вправ автономної силової гімнастики, запропонованої Лапутин А. Н [4, с.34], заснована на принципі подолання опору, що створюється «самому собі» за допомогою, наприклад, лівої або правої руки, а також почерговою напругою симетрично розташованих м'язів тулуба.

Отже, дефекти постави мають масовий характер, при цьому переважну більшість і з них становлять функціональні порушення постави, що з віком здатні ускладнюватись і переходити в органічну патологію. Високий показник порушень постави і низький відсоток випадків сколіозу в учнів молодшої школи свідчить про те, що активну профілактику порушень постави слід починати саме в ранньому дитячому віці.

Проблема порушень постави доводить необхідність розроблення єдиної програми щодо виховання правильної постави. Програма з фізичної культури містить лише загальні вказівки методичного характеру щодо формування постави, але в ній відсутні конкретні комплекси вправ, спрямованих на формування постави. З огляду на це, виникає необхідність розробки методики, яка містити конкретні комплекси вправ, спрямованих на формування постави, а також профілактику й корекцію її порушень.

Література

1. Верітов О. Підходи щодо профілактики і корекції порушень опорно-рухового апарату дітей, які активно займаються спортивними одноборствами / О. Верітов, Е. Макарова, О. Гузій // Спортивна наука України. – 2012. – № 4 (48). - С. 10-18.
2. Добежин А. В. Профилактика и коррекция соматических нарушений (плоскостопия и дефектов осанки) средствами физической культуры в санаторно-курортных условиях : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / А. В. Добежин. – Сочи, 2002. – 139 с.
3. Карташова Т. Ю. Эффективность использования биомеханической и электростимуляции для профилактики и коррекции плоскостопия у детей 5-7 лет в условиях дошкольного учреждения : дис. ...канд. биол. наук : 14.00.51 / Т. Ю. Карташова. – М., 2005. – 130 с.
4. Лапутин А. Н. Технология контроля двигательной функции стопы школьников в процессе физического воспитания / А. Н. Лапутин, В. А. Кашуба, К. Н. Сергиенко. – Киев : Дия, 2003. – 68 с.
5. Мелентьева Л. М. Физическая реабилитация юных спортсменов с нарушениями опорно-двигательного аппарата : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.51 / Л. М. Мелентьева ; С.-Петербург. гос. мед. ун-т им. И. П. Павлова. – СПб., 2010. – 20 с.

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОРУШЕННЯХ ПОСТАВИ

*Голубенко Олександр Олександрович,
Вінницький інститут Університету «Україна»,
м.Вінниця*

*Науковий керівник: Куц-Бурдейна Олександра Олександрівна
Вінницький інститут Університету «Україна»,
м.Вінниця*

За останні роки намітилась чітка тенденція до збільшення кількості порушень постави в молоді, що навчається, як у нас у країні, так і за кордоном [2]. За даними МОЗ України близько 90 % студентів мають порушення постави, з них 20 % діагностуються як сколіоз, 30 % як остеохондроз різних відділів хребта [1].

Одночасно з викривленням хребетного стовпа збільшується деформація грудної клітки, змінюється положення та форма таза, з'являється асиметрія частин тіла хворого, відбувається порушення функцій основних органів і систем, що є найважливішою патогенетичною ланкою сколіозу [1; 5].

В останні роки питанням порушення постави та викривлення хребта приділяється велика увага, оскільки правильна постава, за висновками науковців (Г.Л. Апанасенка, 1998; Г.А. Горяної, 1995; Б.М. Мицкана, 2000 та інших), є важливим показником здоров'я.

У сучасній науково-методичній літературі значна частина досліджень із проблем постави у студентів присвячена корекції постави, виявленню характеру порушень, розробці комплексів фізичних вправ, які сприяють попередженню можливих і виправленню наявних порушень. Разом із тим, проблема комплексного підходу до процесу формування постави з використанням різноманітних засобів фізичного виховання в умовах ВНЗ залишається до кінця не вивченою. Недостатньо обґрунтовані методичні положення щодо використання фізичних вправ для розвитку фізичних якостей з метою раціонального впливу на поставу студентів.

Перехід освіти на сучасний рівень вимагає розробки передових педагогічних технологій.

Постава - це звичне положення тіла людини у спокої та в русі. Вона визначається під час стояння, сидіння, ходьби та виконання інших видів рухової діяльності. Відхилення від правильної постави називають порушенням або дефектом постави.

Постава відіграє в житті людини естетичне та функціональне значення. Естетична функція постави полягає у створенні краси та гармонійності рухів. Люди з правильною поставою рухаються гарно, вільно, не вимушено. І, навпаки, ті, хто мають порушення постави рухаються важко, незграбно, з дискоординацією рук і ніг так, «ніби пишуть зламаним олівцем».

Однак, порушення постави - це не тільки косметичний дефект, існування якого є неприємним фактом. Порушення постави, до того ж, супроводжуються серйозними і складними наслідками у функціонуванні організму людини. Відбувається це внаслідок стискання внутрішніх органів, порушення їх правильного розташування в організмі. Неправильне положення тіла порушує легеневу вентиляцію, зменшує надходження кисню до мозку, утруднює приплив крові до нього. Порушення постави може, навіть, спричинити розвиток захворювань серцево-судинної (інсульт, інфаркт, гіпертонічна хвороба) та дихальної систем (бронхіт, бронхіальна астма, запалення легень).

Через неправильну поставу порушується робота нервової системи, оскільки у міжхребцевих отворах проходять багаточисельні нерви, що регулюють роботу окремих органів та організму в цілому.

Неправильна постава та хвороби, що її супроводжують можуть викликати у дітей психічні розлади. Отже, постава - це критерій стану здоров'я дитини.

Постава не передається по спадковості, а формується в процесі росту, розвитку і виховання дитини. Це починається ще в період раннього дитинства. У дітей паралельно із формуванням навичок утримання голови, сидіння, стояння поступово окреслюються фізіологічні вигини хребта. Людина народжується з грудним та крижово-куприковим кіфозами (за Смиком А.С. грудний кіфоз з'являється при формуванні навички сидіння). Шийний лордоз з'являється при

формуванні навички утримання дитиною голови. Поперековий лордоз формується, коли дитина починає ставати та ноги і ходити. Всі фізіологічні вигини набуваються до того часу, поки малюк почне ходити. (За Козловим В.І. фізіологічні вигини хребта чітко проявляються до 5 - 6 років). Проте, фізіологічна хвилеподібна форма хребта лишається не зафіксованою до 7-12 років і зберігається лише завдяки активній роботі м'язів. Після 12 років вигини хребта фіксуються внаслідок зміни співвідношення кісткових та хрящових елементів. Остаточне формування і закріплення всіх вигинів хребта завершується до 18-20 років (до 20 – 25 років за Смиком А.С.). Хвилеподібна форма хребта (та наявність буферних утворень у вигляді дисків) забезпечує ресорну (амортизаційну) функцію.

Виправленням різних видів порушень постави є складний і тривалий процес. Він може бути успішним, якщо проводиться комплексно, з використанням ЛФК, масажу, ортопедичних заходів, що включають застосування приладів, пристосувань, предметів (гімнастичні стінки, лавки, медицинболи, палиці і ін..).

Комплексному підходу до виправлення порушень постави відводиться значне місце в багатьох роботах сучасних дослідників.

На думку В.А. Еліфанова при викривленні хребта в сагітальній площині (кіфозі і лордозі) слід застосовувати комплекс заходів, які сприяють досягненню позитивного результату. Подібний комплекс включає дотримання раціонального режиму статичного навантаження на хребет, лікування положенням, масаж і інші ортопедичні засоби консервативного лікування, а також фізичні вправи, що вигинають корпус, зміцнюючи м'язи спини, що збільшують рухливість хребта в грудному відділі і "витягують" його, формують правильну поставу. Сюди відносяться різні варіанти вправ лежачи на животі, лікування положенням на клиновидній підставці і ін. [3].

Деякі учені, вказуючи на доцільність комплексної дії при порушеннях постави, виділяють один із засобів як провідний. Згідно А.Ф. Каптеліну у комплексі лікувальних вправ особливе місце відводиться масажу, який допомагає усунути деформації і підсилює вплив інших засобів [4].

Вияткову важливість масажу при виконанні вправ підкреслює С.М. Іванов. Масаж створює передумови для повнішого використання направлених рухів зменшенням хворобливості і поліпшенням кровообігу [3].

Література:

1. Виленский М. Я. Физическая культура студента: Учебн. для студ. вузов. – М.: Гардарики, 2001. – 448 с. 3. Гавердовский Ю. К. Техника гимнастических упражнений. Популярное учебное пособие. – М.: Терра-Спорт, 2002. – 512 с.
2. Кашуба В.А. К вопросу использования инновационных технологий формирования здорового образа жизни студентов в процессе физического воспитания / В.А. Кашуба, С.М. Футорный, М.В. Дудко // Науковий часопис Нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова : зб. наук. пр./ ред. Г. М. Арзютов ; МОН України, НПУ ім. М. П. Драгоманова. – К., 2015. – Вип. 8(63). – С. 28-32.
3. Медицинская реабилитация (руководство) /Под ред. акад. РАМН, проф. В.М. Боголюбова. - Москва - Пермь: ИПК "Звезда", 1998. - Т. 1. - 697 с.
4. Мартыновец Л.В., Севашко Т.И., Потапова Л.М., Марасич Г.Я. Опыт лечения сколиотической болезни по материалам детского санатория им. Н.К. Крупской //Актуальные вопросы лечебно-профилактической, диагностической и учебно-воспитательной работы. - Одесса. -1991. - С.130.
5. Попова Е. Г. Общеразвивающие упражнения в гимнастике. – М.: Терра-Спорт, 2000. – 72 с.

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ ТРАВМАХ КОЛІННОГО СУГЛОБУ

*Коваленко ДмитроОлександрович,
Вінницький інститут Університету «Україна»,
м.Вінниця*

*Науковий керівник
Куц-Бурдейна Олександра Олександрівна
Вінницький інститут Університету «Україна»,
м.Вінниця*

Однією з актуальних проблем сучасної фізичної реабілітації залишаються травми опорно-рухового апарату спортсменів, які складають більше половини всієї патології. Спортивний травматизм - один з провідних чинників, що визначає спортивне довголіття і спортивну результативність [3, 2].

Найвразливішою ланкою опорно-рухового апарату у спортсменів є колінний суглоб, на травми і захворювання якого припадає близько 50 % всієї патології [4]. Поєднані пошкодження колінного суглоба залишаються основною, провідною нозологічною одиницею спортивної травматології і супроводжують 55-85 % всіх випадків травми. Одним з найпоширеніших видів поєданого пошкодження колінного суглоба вважається «тріада Турнера», яка поєднує розрив передньої хрестоподібної, колатеральної великогомілкової зв'язок та медіального меніска [1]. Дана травма зустрічається найчастіше у спортсменів ігрових видів спорту, становлячи близько 33,11 % загальної патології опорно-рухового апарату, що обумовлено великою часткою навантаження, яке припадає на колінний суглоб, а також особливостями його анатомічної будови і функції [1, 3].

Рання діагностика поєданого пошкодження колінного суглоба у спортсменів ігрових видів спорту становить складну задачу. Незважаючи на досягнуті в останні роки значні успіхи в удосконаленні клініко-діагностичних методів, відсоток діагностичних помилок залишається досить високим і простежуються у 28-30 % випадках неточного або спізнитого діагностування, що викликано різноманіттям причин і форм прояву даної травми [1].

Проблемі діагностики поєданого пошкодження колінного суглоба, лікування та реабілітації спортсменів присвячена велика кількість наукових досліджень зарубіжних і вітчизняних авторів [1]. Тому ми вважали за можливе докладно зупинитися тільки на тих аспектах даної проблеми, які недостатньо відображені в науково-методичній літературі й безпосередньо пов'язані з даним дослідженням.

Методом вибору при лікуванні нестабільності колінного суглоба, пов'язаного з поєднаним пошкодженням колінного суглоба в спортивній травматології, є артроскопічні операції з використанням аутотрансплантатів і подальша післяопераційна фізична реабілітація спортсменів [5].

Покращення трофіки хворої кінцівки має особливе значення для сприятливого прогнозу, як після операції, так і для післяопераційного комплексного відновлювального лікування.

Відомо, що в місці перелому внаслідок травмуючого впливу кісткових уламків відбуваються порушення кровообігу і венозний стаз, які призводять до гіпоксії м'язів і тканин суглоба, а потім до контрактур, гіпотрофії або атрофії м'язів [4].

Враховуючи вищевикладене, патогенетичні механізми дії засобів лікувальної гімнастики були спрямовані на зменшення гіпоксії тканин за рахунок активації загального і місцевого кровообігу, покращення регуляції водно-сольового обміну і нормалізації метаболізму за рахунок зміцнення м'язової системи.

Особлива увага при складанні програми індивідуальної лікувальної гімнастики у хворих з переломами діафізів кісток нижніх кінцівок звертали увагу на збереження об'єму рухів у суглобах суміжних з місцем травми і функціональної здатності всіх м'язів.

Звертається особлива увага на включення вправ ізометричного характеру, які сприяють відновленню стереотипу ходьби і ортостатичної синергії з перших днів післяопераційного втручання. У подальшому, по мірі розширення рухового режиму, в комплекс включались

динамічні вправи на конкретні групи м'язів.

Вправи доповнювались процедурами масажу (для кінцівок класичний масаж, для тулуба нетрадиційний східний зі спрямованістю на ліквідацію тригерних зон), а також дихальними вправами за системою йога.

Ранній післяопераційний період для хворих після стабільно- функціонального остеосинтезу діафізів стегнової кістки (клінічний етап реабілітації).

У ранні терміни після травми і операції, а також при неадекватних навантаженнях у пацієнтів виникають гострий біль в області колінного суглоба, який може перейти у хронічний, якщо своєчасно не буде купований. У ряді випадків відзначається порушення венозного і лімфовідтоку, що супроводжується набряком параартикулярних тканин гомілки, рідше стопи. При значному скупченні синовіальної рідини у порожнині суглоба розтягується капсульно- зв'язковий апарат, що веде до наростання проявів нестабільності. Всі зазначені вище ускладнення процесу відновлення колінного суглоба потребують першочергового вирішення. Інтенсивність впливу на паракапсулярні структури колінного суглоба відновних засобів не повинна перевищувати ступінь міцності пасивних стабілізаторів. Заходи фізичної реабілітації, при зазначених патологічних порушеннях, повинні бути послідовними, толерантними та спрямованими на відновлення активного скорочення паракапсулярних м'язів, профілактику їх гіпотрофії, а потім і виборче тренування.

Література:

1. Джафар Тайсір Мохаммад Аль-Куран, Шаді Абделбасет Мохаммад Алхуб, Ніканоров О. Особливості відновлення спеціальної фізичної працездатності спортсменів ігрових видів спорту з пошкодженням нижніх кінцівок. Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. 2017;25:94-8.
2. Чеміріс АЙ. Гострі ушкодження сумково-зв'язкового апарата колінного суглоба [автореферат]. Х.: Ін-т патології хребта та суглобів ім. професора М.І. Ситенка; 2008. 34 с.
3. Черкасов АА. Педагогические технологии реабилитации футболистов после артроскопической аутопластики крестообразных связок [автореферат]. М.; 2002. 25 с.
4. Чорний ВМ. Гострі пошкодження капсулярної зони при середнього меніска колінного суглоба (діагностика та хірургічне лікування) [автореферат]. Х., 2005. 20 с
5. Шаді Абделбасет Мохаммад Алхуб, Джафар Тайсір Мохаммад Аль-Куран, Ніканоров О. Сучасні уявлення щодо комплексного застосування засобів відновлення у програмах фізичної реабілітації спортсменів з травмами нижніх кінцівок. Спортивна медицина і фізична реабілітація. 2018;1:78-84.

СТАРІННЯ ЯК ФАКТОР РИЗИКУ ПРОЯВИ ХВОРОБ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ

*Кордонець Олександра
Вінницький інститут Університету «Україна»,
м.Вінниця*

*Куц-Бурдейна Олександра Олександрівна
Вінницький інститут Університету «Україна»,
м.Вінниця*

Старіння – процес, який виникає в різних структурах клітини: в ядрі, мембранах, мітохондріях та ін.; у різних типах клітин: нервових, секреторних, імунних, печінкових та ін. У кожній клітині, як і в системах організму, разом з руйнівними змінами відбуваються пристосовні зрушення, процеси вітаукта (відновлення). Існують відмінності в старінні різних типів клітин. Вони в значній мірі визначаються специфікою функції клітин, яка залежить від особливостей біохімічних процесів в них. Під впливом пошкоджувальних, стохастичних чинників знаходяться різні мішені в клітинах. Причому в одних ділянках клітини велике значення має пошкоджувальна дія вільних радикалів, в інших — водневих іонів, в третіх — кисневе голодування та ін., а в цілому це зливається в єдиний процес — старіння[3].

Зниження надійності механізмів регуляції, зниження адаптаційних можливостей організму при старінні створюють основу для розвитку вікової патології. Залежно від проявів порушень в тій або іншій ланці системи розвивається артеріальна гіпертонія, ішемічна хвороба серця або мозку, рак або діабет.

Особливості розвитку економіки, удосконалення і поширення охорони здоров'я роблять зрозумілими відмінності в середній тривалості життя в європейських країнах і країнах Азії Африки, що розвиваються, і Латинської Америки. Низька тривалість життя в багатьох країнах Африки і Азії - спадщина тривалого колоніального режиму з усіма його наслідками: низьким рівнем матеріального забезпечення, убогістю, голодом або недоїданням, поганими житловими і санітарно-гігієнічними умовами, тяжкою фізичною працею, недоліком кваліфікованої медичної допомоги та ін.

Середня тривалість життя залежить від смертності, яка має різну структуру для чоловіків і жінок. У більшості вікових груп смертність чоловіків вища. Якщо прийняти коефіцієнт смертності жінок за 100, то, за розрахунками Б.Ц. Урланиса, для чоловіків у віці 20-24 років він буде рівний 287; 30-34 роки – 307, 50-54 років — 240[3].

Багато хто пояснює істотні відмінності в тривалості життя чоловіків і жінок в основному (а іноді тільки) соціальними чинниками. Передбачається, що особливості праці і побуту чоловіків – значний травматизм, алкоголізм і куріння - швидше підточують здоров'я чоловіків, збільшуючи їх смертність. Безперечно, ці чинники мають певне значення у відмінності між тривалістю життя чоловіків і жінок. Проте, більше значення мають статеві відмінності протягом біологічних процесів. У чоловіків раніше починає прогресувати атеросклероз, виникають грубі порушення кровопостачання серця і мозку. Смертність від інфаркту міокарду у чоловіків у віці 40-49 років вище, ніж у жінок, приблизно в 7 разів, в 50-59 років – у 5 разів, в 60 років і старше – в 2 рази.

У цій проблемі велике значення надається статевим гормонам. Відомо, що у чоловіків у великих кількостях синтезуються андрогени, у жінок – естроген. Естрогену, як вважають багато дослідників, належить своєрідна захисна роль. Це відноситься не лише до жінок, але і до чоловіків, у яких естроген також міститься в певній кількості. Більше того, в експерименті і клініці було показано, що введення естрогену може «пом'якшувати» течію ряду захворювань.

У досягненні довголіття грають чималу роль індивідуальні особливості організму і особи. Обстежені геронтологами довгожителі відмічались спокійним характером, урівноваженістю, відсутністю метушливості. Багато хто з довгожителів вів важке трудове життя, випробовував серйозні проблеми, але при цьому зберігав спокій, стійко переносили усі знегоди.

Учені на заході пишуть про те, що велика частина довгожителів була ними виявлена в

слаборозвинених країнах, далеко від міського життя і центрів цивілізації. Як правило, це були люди, що займалися сільським господарством, часто примітивним.

Досі існує думка, що безумовною умовою довголіття є сприятливий клімат. Прибічники цієї точки зору стверджують, що довгожителі зустрічаються лише серед жителів гір і їх життя триває довго завдяки гірському клімату (надлишок кисню, ультрафіолетових променів). Якоюсь мірою це вірно. Гірський клімат сприяє довголіттю, але якби воно залежало тільки від кліматичних умов, то довгожителами були би всі що живуть в горах. Проте цього немає[1].

Проблема резистентної АГ, на жаль, нині залишається маловивченою і вимагає організації епідеміологічних і клінічних досліджень. Застосування засобів і методів фізичної реабілітації при резистентній артеріальній гіпертензії практично не вивчене. У спеціальній літературі представлені дослідження дії окремих засобів фізичної терапії при важких формах АГ. Застосування комплексних програм фізичної реабілітації при РАГ в науковій літературі не описане. В основі успішної фізичної реабілітації пацієнтів з РАГ лежить принцип одночасної корекції усіх ланок патогенезу захворювання, всебічна дія на причини і наслідки резистентної артеріальної гіпертензії: зміна способу життя, лікування ожиріння, дія на симпатичну нервову систему. Заходи зі зміни способу життя повинні проводитися у всіх пацієнтів незалежно від стадії і ступеня вираженості РАГ. Вони включають: припинення паління; зниження надмірної маси тіла; зменшення споживання алкоголю (менше 30 г на добу чоловікам і 20 г – жінкам); достатня фізична активність (ходьба 30–40 хв чотири-п'ять разів на тиждень); зниження споживання солі (менше 5 г на добу); збільшення споживання фруктів, овочів і зниження споживання насичених і тваринних жирів. Застосування цих заходів може сприяти зниженню артеріального тиску, зменшенню доз антигіпертензивних засобів, сприятливо впливати на чинники ризику.

Література

1. Лікування та профілактика формування ускладнень у підлітків із артеріальною гіпертензією (Методичні рекомендації). / М.М. Коренєв, Л.Ф. Богмат, В.В. Ніконова [та ін.] // Київ. – 2009. – 25 с.
2. Контроль высокого артериального давления у детей и подростков: рекомендации Европейского общества гипертензии // Артериальная гипертензия. – 2009. – № 6 (8). – С. 55-84.
3. Волосовец А.П., Кривопустов С.П., Мороз Т.С. Артериальная гипертензия у детей и подростков: современные подходы к диагностике и лечению // Therapy. 2010. – № 2 (44). – С. 25-27.
4. Богмат Л.Ф. Артериальная гипертензия у детей и подростков // Здоров'я України: мед. газета. – 2011. – № 1 – С. 68-69.

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПРИ АРТЕРІАЛЬНІЙ ГІПЕРТЕНЗІЇ

*Кордонець Олександра
Вінницький інститут Університету «Україна»,
м.Вінниця*

*Куц-Бурдейна Олександра Олександрівна
Вінницький інститут Університету «Україна»,
м.Вінниця*

Хвороби серця та судин посідають перше місце у загальному переліку захворювань, що найчастіше призводять до зниження працездатності та смертності населення. Шкідливий вплив факторів зовнішнього середовища, таких як стрес, урбанізація, паління, надмірне вживання алкоголю, нераціональне та незбалансоване харчування, пізня діагностика, несвоєчасне призначення адекватної терапії, спричиняє постійне збільшення кількості хворих на серцево-судинну патологію. Одним із проявів реакції організму на шкідливі чинники зовнішнього середовища є розвиток атеросклеротичного процесу і як наслідок цього, ішемічної хвороби серця (ІХС) [1, 4].

Фізична реабілітація осіб із серцево-судинною патологією спрямована на відновлення здатності хворих задовільно долати фізичне навантаження, яке трапляється у повсякденному житті. Здатність виконувати фізичну роботу не тільки розширює рухові можливості людини, але й значною мірою покращує її життя [2,3]. Тому для підвищення ефективності відновного лікування осіб з ІХС необхідно поряд з медичним лікуванням використовувати фізичну реабілітацію для повернення хворої людини до повноцінного життя. Актуальним залишається питання індивідуального підбору з чітким визначенням послідовності використання засобів фізичної реабілітації з врахуванням особливостей адаптаційних перебудов, що відбуваються під впливом дозованих фізичних навантажень у осіб з ішемічною хворобою серця. Дослідження в цьому напрямку сприяють вибору правильного поєднання засобів фізичної реабілітації для прискорення процесу відновлення у осіб з даною патологією.

Методика занять фізичними вправами при гіпертонічній хворобі залежить від характеру патологічних змін, викликаних захворюванням, стадії захворювання, ступеня недостатності кровообігу, стану коронарного кровообігу.

Реабілітація хворих на ГХ повинна бути строго індивідуальною і плануватися відповідно до таких принципів:

1. Провідна роль у лікуванні ГХ I стадії належить дієтотерапії, засобам фізичної культури, медикаментозній терапії.
2. Фізичне навантаження хворих повинно відповідати стану хворого, стадії процесу та формі захворювання.
3. У процесі фізичної реабілітації необхідне спрямоване тренування хворих для стимуляції відновних процесів в організмі і поступова адаптація організму хворого до зростаючого фізичного навантаження.
4. Рухова активність хворих повинна здійснюватися при ретельному і систематичному лікарському контролі.
5. Кінцевою метою фізичної реабілітації хворих на ГХ має стати підвищення фізичної працездатності хворих [3, 4].

Під час початкового періоду тренувань інструктор індивідуально для кожного підбирає навантаження за допомогою визначення індивідуальної «пульсової цінності» тренувань.

Під час перших занять частота пульсу повинна становити близько 65-70% від максимального вікового пульсу (МВП). МВП можна розрахувати за формулою: 220 (максимальна частота серцевих скорочень, яка забезпечує засвоєння кисню при підвищенні інтенсивності виконання фізичної роботи) мінус вік досліджуваного у роках. МВП у підлітків 16-17 років зазвичай становить 200 ударів на хвилину.

Середня частота пульсу під час виконання вправ на тренажері в початковому періоді тренувань, таким чином, становить у дівчат 120-130 ударів на хвилину, у юнаків 130-140. В

основному періоді тренувань навантаження збільшуються, і частота пульсу повинна становити 70-75% МВП, тобто 150-180 ударів на хвилину.

Необхідно орієнтуватися на індивідуальний прямий (пальпаторний) підрахунок пульсу, якому слід навчити на початковому етапі тренувальних занять, на противагу електронним вимірникам пульсу, якими забезпечені деякі моделі побутових тренажерів. Потрібно наголосити, що підтримка цільової частоти серцевих скорочень (пульсу) у процесі тренувань на велотренажері є суттю методики використання тривалих динамічних аеробних вправ при фізичній реабілітації підлітків із АГ[1,4].

Саме тому перед початком тренувань студентів слід навчити самостійному підрахунку пульсу за 6 секунд, ознайомити з правилами використання велотренажерів та основами техніки безпеки їх використання.

Форма одягу для тренування повинна бути легкою і вільною, виготовленою з натуральної тканини; взуття – спортивне, наприклад, кросівки для бігу. Можливе використання іншого легкого взуття, але з досить твердою підошвою.

Кожне заняття повинно починатися з ретельної розминки протягом 10 хвилин.

Мета розминки – розігріти і розм'якшити м'язи спини, стегон і гомілок, щоб уникнути їхнього травмування. Для цього застосовують елементи розтягування зв'язково-суглобного апарату у вигляді присідань, нахилів. Особлива увага приділяється гомілково-ступневим суглобам.

Важливими показниками реакції хворих на лікувальну гімнастику є зміни частоти пульсу і величини артеріального тиску. Прийнято вважати нормальним прискорення пульсу після процедури не більше ніж на 25 уд.·хв⁻¹ порівняно з початковим. Нормальним є підвищення артеріального тиску на 5–20 мм рт. ст. при стабільному або незначно зниженому ДАТ. Зниження максимального АТ і підвищення мінімального, особливо за наявності тахікардії, слід розцінювати як несприятливу реакцію, що свідчить про неадекватність навантаження. При самоконтролі під час проведення самостійного заняття звертається увага на неприпустимість появи головного болю, запаморочення, болю в ногах, прискорення пульсу більше ніж на 25 уд.·хв⁻¹. При артеріальній гіпертензії рекомендують також дозовану ходьбу і прогулянки, плавання, ігри (бадмінтон, волейбол, теніс), ходьбу на лижах. Ходити пішки потрібно щодня, починаючи зі звичного темпу, потім знижувати швидкість і збільшувати відстань (від 3 до 5 км), надалі підвищувати і темп. Через два-три місяці дистанцію доводять до 10 км. При гіпертонічній хворобі першого ступеня, освоївши ходьбу, можна під контролем лікаря почати бігати підтюпцем, якщо дозволяє стан здоров'я [3]. Зниженню артеріального тиску багато в чому сприяє застосування різних методик масажу, який зміцнює організм, покращує роботу серцево-судинної, центральної нервової і дихальної систем, нормалізує обмін речовин і функції вестибулярного апарату, знижує тиск, пристосовує організм до різних фізичних навантажень, сприяє розслабленню м'язів. Класичний масаж – це ефективний засіб для профілактики і лікування артеріальної гіпертензії[1,5].

Перед початком тренування регулюється висота сидіння, яка забезпечує повне розгинання в колінному суглобі в нижній точці перебування педалі. Перевіряється надійність кріплення сидіння і керма.

Проблема резистентної АГ, на жаль, нині залишається маловивченою і вимагає організації епідеміологічних і клінічних досліджень. Застосування засобів і методів фізичної реабілітації при резистентній артеріальній гіпертензії практично не вивчене. У спеціальній літературі представлені дослідження дії окремих засобів фізичної терапії при важких формах АГ. Застосування комплексних програм фізичної реабілітації при РАГ в науковій літературі не описане. В основі успішної фізичної реабілітації пацієнтів з РАГ лежить принцип одночасної корекції усіх ланок патогенезу захворювання, всебічна дія на причини і наслідки резистентної артеріальної гіпертензії: зміна способу життя, лікування ожиріння, дія на симпатичну нервову систему. Заходи зі зміни способу життя повинні проводитися у всіх пацієнтів незалежно від стадії і ступеня вираженості РАГ. Вони включають: припинення паління; зниження надмірної маси тіла; зменшення споживання алкоголю (менше 30 г на добу чоловікам і 20 г – жінкам); достатня фізична активність (ходьба 30–40 хв чотири-п'ять разів на тиждень); зниження споживання солі (менше 5 г на добу); збільшення споживання фруктів, овочів і зниження

споживання насичених і тваринних жирів. Застосування цих заходів може сприяти зниженню артеріального тиску, зменшенню доз антигіпертензивних засобів, сприятливо впливати на чинники ризику.

Література

5. Лікування та профілактика формування ускладнень у підлітків із артеріальною гіпертензією (Методичні рекомендації). / М.М. Коренєв, Л.Ф. Богмат, В.В. Ніконова [та ін.] // Київ. – 2009. – 25 с.

6. Контроль високого артеріального тиску у дітей и подростков: рекомендации Европейского общества гипертензии // Артериальная гипертензия. – 2009. – № 6 (8). – С. 55-84.

7. Калмыков СА, Калмыкова ЮС, Поруччикова ЛГ. Оценка эффективности методик лечебной физкультуры при гипертонической болезни. Проблемы непрерывной медичної освіти та науки. 2015(1):19-24.

8. Калмыкова, Ю.С., Яковенко, Л.Ю. (2015), "Особенности застосування методик лікувальної фізичної культури при гіпертонічній хворобі І стадії", Фізична культура, спорт та здоров'я: матеріали ІІ Всеукраїнської студентської наукової інтернет-конференції, 10-11 грудня 2015 року, ХДАФК, Харків, С. 195-197

9. Рацун, М., Пешкова, О.В., Калмыков, С.А. (2015), "Комплексна фізична реабілітація при гіпертонічній хворобі І стадії на санаторному етапі реабілітації", Актуальні проблеми медико-біологічного забезпечення фізичної культури, спорту та фізичної реабілітації: матеріали І Міжнар. наук.-практ. інтернетконф., 23 квітня 2015 року, ХДАФК, Харків, С. 127-130.

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ДІТЕЙ З СИНДРОМОМ ГІПЕРМОБІЛЬНОСТІ СУГЛОБІВ

*Панич Аліна Володимирівна
Вінницький інститут Університету «Україна»,
м.Вінниця*

*Науковий керівник: Куц-Бурдейна Олександра Олександрівна
Вінницький інститут Університету «Україна»,
м.Вінниця*

Збереження і зміцнення здоров'я дітей дошкільного віку та молодшого шкільного є актуальним завданням сьогодення, оскільки в цьому віковому періоді закладаються основи майбутнього потенціалу здоров'я населення, відбувається становлення навчально-пізнавальної діяльності та формування основних характеристик особистості дитини.

За даними МОЗ України, поширеність захворювань дітей усіх вікових груп за останні п'ять років значно збільшилася, зокрема здоровими визнано тільки 25,76% дітей дошкільного віку, а серед першокласників цей показник становить 18,16% дітей[3].

Останнім часом фахівці галузей медицини, фізіології, гігієни та фізичної реабілітації дедалі частіше загострюють проблему щодо поширеності хвороб опорно-рухового апарату (ОРА) серед дитячого контингенту. Але найбільший інтерес у науковців усього світу викликають помірно виражені суглобові прояви сполучнотканинної дисплазії – гіпермобільність суглобів (ГМС), що є головною фенотиповою ознакою недиференційованої сполучнотканинної дисплазії (НДСТ) і характеризується збільшенням об'єму рухів в одному чи декількох суглобах відносно середньостатистичної норми. За даними літературних джерел, більше ніж у половини контингенту обстежених з недиференційованими формами дисплазії реєструється відповідний симптом.

Однак особливої актуальності набувають факти щодо значущості ГМС у розвитку захворювань опорно-рухового апарату дітей. У дітей першого року життя ГМС зареєструвати складно і тільки після дворічного віку можна визначити конституційні особливості рухливості суглобів. У нормі компенсація ГМС має інтенсивний перебіг у віці трьох років, коли

відбувається поступове зменшення проявів фізіологічної ГМС на фоні стабілізації структури колагену, що призводить до підвищення жорсткості компонентів сполучної тканини[1,3].

Підґрунтям для побудови програми фізичної реабілітації дітей із гіпермобільністю суглобів стало їх клінічне та антропометричне обстеження із визначення морфофункціонального стану організму.

Головною метою запропонованої програми фізичної реабілітації дітей із гіпермобільністю суглобів була стимуляція обмінних процесів у тканинах, нормалізація колагеноутворення, зниження рухливості суглобів за рахунок зміцнення м'язової системи, корекція початкових змін стану ОРА, стабілізація психоемоційного стану та загальне оздоровлення організму дітей.

Розроблена комплексна програма фізичної реабілітації дітей із ГМС включала такі складові: лікувальну гімнастику (тричі на тиждень по 25–30 хв), самомасаж (щоденно 5–10 хв); психоемоційне розвантаження (щоденно 15–20 хв), корекційний компонент на заняттях (щоденно); збалансоване харчування доповнювалось вживанням необхідної кількості овочів та фруктів; дотримання ортопедичного режиму: підґрунтям для чого слугувала гігієнічна відповідність меблів до віку та зросту дитини[2,3].

Програма фізичної реабілітації дітей із ГМС базувалася на загальних засадах їх розвитку та складалася із двох блоків: профілактичного і реабілітаційного.

У профілактичному блоці (корекційні компоненти протягом занять, самомасаж, психоемоційне розвантаження, збалансоване харчування) значну роль відіграла оптимізація рухової активності, своєчасне формування у дітей життєво важливих рухових умінь і навичок, виховання стійкого інтересу до фізичної культури та мотивації до формування засад здорового способу життя.

У реабілітаційному блоці (лікувальна гімнастика (ЛГ), самомасаж, психоемоційне розвантаження, корекційні компоненти протягом занять, збалансоване харчування.) вирішувалися ряд завдань, спрямованих на зниження прогресування ортопедичної патології у дітей із гіпермобільністю суглобів шляхом використання спеціальних вправ для підвищення тонуусу усіх м'язових груп. Після оцінки ефективності впровадженої програми у випадку недосягнення поставленої мети, діти із гіпермобільністю суглобів легкого ступеня повторно проходили комплекс профілактичних заходів за принципом «зворотного зв'язку».

Для дітей із ГМС застосовували точковий самомасаж лише у віршованій ігровій формі. Крім того, у процесі групових занять діти виконували прийоми релаксуючого самомасажу волосної частини голови та комірцевої зони[4]

Програма курсу фізичної реабілітації дітей із різним ступенем гіпермобільності суглобів складалася з адаптаційного (9 занять фізичної культури та 9 занять з ЛГ), тренувально-коригуючого (5 тижнів по 3 заняття на тиждень) та стабілізаційного періодів (2 тижні).

Для дітей із легким ступенем гіпермобільності суглобів без виражених ортопедичних змін, не включали окремих занять ЛГ, натомість були впроваджені корекційні компоненти на заняттях із фізичної культури, комплекси ранкової гімнастики і гімнастики пробудження із спеціальними вправами.

Програма фізичної реабілітації дітей із середнім ступенем гіпермобільності суглобів включала заняття ЛГ (динамічні вправи із фазою ізометричного режиму, динамічні вправи на балансуючій основі, дихальні імітаційні вправи, симетричні корегуючі вправи, вправи для профілактики плоскостопості, елементи самомасажу, дихальні статичні вправи, координаційні вправи, релаксаційні вправи), корекційний компонент на заняттях фізичного виховання, ранкову гімнастику, гімнастики пробудження, психоемоційного розвантаження та самомасаж. Головним завданням фізичної реабілітації дітей із середнім ступенем ГМС було попередження прогресування ортопедичної патології на фоні передпатологічних станів ОРА за рахунок підвищення витривалості усіх м'язових груп та формування м'язового корсету[5].

Діти із вираженим ступенем ГМС більше схильні до стрімкого прогресування патологічних змін ОРА. До основних заходів фізичної реабілітації належали засоби ЛГ (динамічні вправи із фазою ізометричного режиму із обтяженням гумовим еспандером, динамічні вправи на балансуючій основі, дихальні імітаційні вправи, симетричні корегуючі вправи, вправи для профілактики плоскостопості, вправи з активним подоланням опору, елементи самомасажу, дихальні статичні вправи, координаційні вправи, релаксаційні вправи) із застосування

додаткового інструментарію, корекційні компоненти під час оздоровчих заходів протягом дня та на занятті фізичної культури, самомасажу і психоемоційного розвантаження.

Комплекси ЛГ були побудовані для дітей із середнім та вираженим ступенем ГМС з урахуванням вікових фізіологічних та анатомічних особливостей їх організму. Тривалість занять ЛГ для дітей 4–5 років становила 20–25 хв (вступна частина – 5–6 хв, основна – 15–17 хв та заключна 5 хв), для дітей 6–7 років – 25–30 хв (вступна частина – 6–7 хв, основна – 16–18 хв та заключна – 6–7 хв).

У зміст програми фізичної реабілітації включено елементи психоемоційного розвантаження, основним напрямом якого є система виховання адекватних установок і закріплення нової лінії поведінки, навчання методів урівноваження, що дозволило нормалізувати не лише фізичний, але й психоемоційний стан дітей.

У процесі фізичної реабілітації дітей широко застосовували загартування різної спрямованості, а саме: повітряні ванни, сонячні ванни, водні процедури, ходьба босоніж тощо.

У результаті аналізу спеціальної науково-методичної літератури та узагальнення досвіду провідних фахівців встановлено, що фізична реабілітація є необхідною складовою профілактики та корекції ортопедичної патології у дітей із гіпермобільністю суглобів. Виявлено, що існуючі програми фізичної реабілітації адаптовані для дітей лише в умовах спеціальних закладів, тоді як для дітей 4 – 6 років застосовуються реабілітаційні заходи для корекції захворювань ОРА без урахування ступеня рухливості суглобів. Зважаючи на те, що ГМС є проявом сполучнотканинних системних уражень, що мають ряд вісцеральних та локомоторних проявів, без систематичної реабілітації існує ризик поступового ускладнення передпатологічних станів ОРА.

Література

1. Дисплазія сполучної тканини, як предиктор виникнення гриж передньої черевної стінки / Монографія / За ред. В.П. Польового, В.В. Власова, В.В. Арсенюка. - Чернівці: Медуніверситет, 2016. - 288с.
2. Дяченко Ю. Л. Ефективність корекції стану опорно-рухового апарату дітей 4– 7 років із гіпермобільністю суглобів / Ю. Л. Дяченко // Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова. Серія № 15 – К.: Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2013. – Вип. 4 (29). – С. 348 – 352.
3. Нестеровский Ю.Е., Заваденко Н.Н. Мигрень и недифференцированная дисплазия соединительной ткани у детей и подростков. – Вопросы практической педиатрии. – 2013. – Т. 8, № 4. <https://medi.ru/info/2339/>
4. Нестеренко З.В. Классификационные концепции дисплазии соединительной ткани // Здоровье ребенка. 2010. №5(26). С. 131-133.
5. Нечаева Г.И., Яковлев В.М., Конев В.П., Друк И.В., Морозов С.Л. Дисплазия соединительной ткани: основные клинические синдромы, формулировка диагноза, лечение // Лечащий врач. 2008. № 2. С. 2-7.

РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ ПІСЛЯ АРТРОСКОПІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ ЗВ'ЯЗОК КОЛІННОГО СУГЛОБА

*Твердохліб Богдан,
Вінницький інститут Університету «Україна»,
м.Вінниця*

*Науковий керівник: Куц-Бурдейна Олександра Олександрівна
Вінницький інститут Університету «Україна»,
м.Вінниця*

Ушкодження зв'язок колінного суглоба – поширена та складна травма, що потребує швидкої та професійної допомоги лікарів. Для повернення повного функціонування та стабілізації суглоба, спортсменам призначається артроскопія колінного суглоба, після якого одразу назначається реабілітаційні заходи.

При розривах зв'язок здійснюють артроскопічні операції після чого призначають засоби фізичної реабілітації, які допомагають за недовготривалий час зменшити больовий синдром, поширити амплітуду рухів, поволі збільшувати навантаження на пошкоджений суглоб, повністю або частково повернути до активної трудової діяльності, пристосувати до повсякденного життя.

Виконують не тільки відновлювальну функцію суглоба, але й суттєво впливають на подальшу долю спортсмена. У доступній мені літературі поверхнево розглянуті питання використання комплексу засобів фізичної реабілітації після артроскопічних операцій з урахуванням післяопераційного періоду [1; 3].

Завдання лікувальної фізичної культури в ранньому післяопераційному періоді: нормалізація трофіки та прискорення процесів регенерації тканин колінного суглоба, підтримка загального тону організму та профілактика контрактури суглоба.

Форми проведення лікувальної фізичної культури: лікувальна гімнастика; ранкова гігієнічна гімнастика; самостійні заняття; лікувальна дозована ходьба на милицях або за допомогою палиці.

Відновлення ходьби за допомогою локомоторного тренування – це найбільш перспективний метод функціональної реабілітації, спрямований на відновлення загальної локомоції ходіння, а не лише окремих м'язів. Він базується на тренуванні інтернейронного апарату спинного мозку, який забезпечує координовану локомоторну активність, що відтворюється спінальним генератором крокування[1].

Із засобів лікувальної фізичної культури в цьому періоді на фоні 25 % загально-розвивальних, дихальних і коригувальних вправ, призначаються 75 % спеціальних вправ для повної ліквідації контрактури колінного суглоба й атрофії м'язів стегна.

Призначаються спеціальні вправи для тренування м'язів стегна, вправи в ізометричному режимі, вправи для силового тренування м'язів стегна при незначних фізичних навантаженнях, вправи з опором, вправи на спеціальних тренажерах і всі види ходьби без милиць.

В період реабілітації рекомендовані заняття в басейні. Плавання кролем і брасом виконуються у швидкому темпі, а в кінці періоду можливе використання ластів. У воді використовуються різні варіанти ходьби і бігові вправи до кінця періоду. Тривалість заняття – 35–60 хвилин [1; 2].

При розтягуванні зв'язок рекомендується виконувати масажні прийоми тільки через 24 години після отримання травми. Перед масажем слід проводити прогрівання. Робити масаж потрібно, не завдаючи пацієнтові біль, тому що це може привести до погіршення його стану.

Перед масажем пошкодженої області слід провести масаж вище розташованих ділянок. При розтягуванні колінного суглоба необхідно масажувати стегно. [2,3]

Як і при ударах, при розтягуванні зв'язок суглобів потрібно спочатку проводити підготовчий масаж (1-2 рази на день по 5-10 хвилин), а потім основний (масажем травмованої ділянки). Час проведення масажу необхідно поступово збільшити до 15 хвилин.

Коли спостерігається пошкодження зв'язок, відбувається накопичення в суглобовій сумці випоту, який потім деформує її передню стінку і зміщує надколінок вгору. Масування слід починати з передньої поверхні стегна. Провівши двох-трихвилинний підготовчий масаж, який включає прийоми поглажування, вичавлювання, розминання, можна перейти до концентричному поглаживанню колінного суглоба (для додання йому оптимального фізіологічного стану потрібно підкласти під суглоб подушку). Після цього рекомендується провести прямолінійний і колоподібне розтирання подушечками чотирьох пальців і підставою долоні, тривалістю 2-3 хвилини. Особливу увагу слід приділити бічних ділянках суглоба. Хворому рекомендується зігнути ногу в коліні, після чого потрібно продовжити розтирання бічних ділянок подушечками великих пальців. Проводити розтирання потрібно в різні боки. З плином часу інтенсивність масажу повинна зростати.

У комплексній реабілітації спортсменів після артроскопічних операцій з приводу пошкодження колінного суглоба важливу роль відіграють фізіотерапевтичні процедури, які в перший період надають значну трофічну, протизапальну та знеболювальну дію, деякі з них сприяють швидкій регенерації хрящової тканини [4]. У подальших періодах фізіотерапевтичні заходи сприяють: покращенню окисно-відновних і трофічних процесів у суглобах, розтягненню та покращенню еластичності м'язів і зв'язок, збільшенню амплітуди рухів, відновленню сили м'язів і функції суглоба. Лікувальна дія фізичних чинників на організм після травм, операцій проявляється у вигляді нейрон-рефлекторного та гуморального механізмів, але кожен із чинників має свої особливості й в шляхах реалізації лікувального ефекту.

Фізіотерапевти рекомендують у першому, ранньому післяопераційному періоді, після пошкоджень менісків і зв'язок колінного суглоба використовувати методи світлотерапії, застосовуючи інфрачервоне й ультрафіолетове випромінювання паравертебральних зон хребта і симетричної здорової нижньої кінцівки суберітемними й ерітемними біодозами (з 2–3 біодоз з подальшим збільшенням експозиції) [1; 3].

Перенесені спортивні травми, навіть після ефективного лікування та реабілітації, роблять спортсмена більш вразливим до подальшим травм.

Зокрема, пошкоджена зв'язка зазвичай розтягнута більше за свою фізіологічну довжину, що визначає нестабільність суглоб у. Для такої зв'язки характерна знижена пропріоцептивна чутливість внаслідок пошкодження механорецепторів, що знижує контроль за точністю рухів. Пошкодження зв'язки пов'язано також з ослабленням м'язів, погіршенням функції інших зв'язок, що забезпечують стабільність суглобів[1,3].

На думку авторів [1,4] переважна більшість гострих спортивних травм, як правило, характеризується сильними больовими відчуттями. Інтенсивні лікувальні процедури поступово призводять до того, що біль перестає турбувати спортсмена і він прагне повернутися до тренувальної діяльності. Однак відсутність больової реакції не означає відновлення функціонального потенціалу пошкодженої ланки опорно-рухового апарату. Дослідження показує, що протягом певного часу після усунення больової реакції має місце період уразливості до повторної травми, тривалість якого залежить від серйозності пошкодження, природи тканини, яка була пошкоджена, інтенсивності загоєння, віку спортсмена, особливостей лікування та реабілітації, характеру тренувальної діяльності після повернення в спорт. Серйозна травма сполучної тканини призводить до того, що навіть при вдалому лікуванні, реабілітації та відновленні тренувальних занять сполучна тканина здатна відновити лише близько 80% структурної та біомеханічної цілісності через 12 місяців після травми. Природно, що протягом усього цього періоду залишається підвищеною вразливість до повторної травми.

Хронічна травма спортсмена зазвичай діагностується занадто пізно і її виникнення відповідає появі сильного болю. Виникненню хронічної травми зазвичай передують мікротравми і стан дисфункції, що означає акумуляцію протягом тривалого часу негативних впливів, що виявляються у вигляді рубцевих утворень, дегенеративних змін, що в результаті істотно сповільнює процес лікування та реабілітації[1,4].

Література

1. Климовицкий В. Г. Методологические аспекты исследования результатов лечения повреждений и заболеваний коленного сустава / В. Г. Климовицкий, В. А. Ночевкин, М. В. Черевко // Вісник ортопедії, травматології та протезування. – 2005. – № 1. – С. 80–87.
2. Мятіга О. М. Фізична реабілітація в травматології : [навчальний посібник] / О. М. Мятіга. – Х. : СПДФЛ Бровін А. В., 2012. – С. 54–59.
3. Полякова О. Н. Применение комплексной методики оздоровительной физической культуры с использованием электромиографической обратной связи у спортсменов с болевым синдромом в поясничном отделе позвоночника / О. Н. Полякова // Теория и практика физической культуры. - № 3. - 2012. - С. 43-47.
4. Пустовойт Б. А. Общие принципы разработки программы реабилитации при повреждении связочного аппарата коленного сустава после хирургического лечения / Б. А. Пустовойт, Амжад А. Б. Хамдони // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.–теор. журнал]. – Харків : ХДАФК, 2007. – № 11. – С. 165–169.

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ ІНСУЛЬТАХ

*Шевчук Едуард Русланович,
Вінницький інститут Університету «Україна»,
м.Вінниця*

*Науковий керівник: Куц-Бурдейна Олександра Олександрівна
Вінницький інститут Університету «Україна»,
м.Вінниця*

На сьогоднішній день в Україні, як і в інших країнах світу, є тенденція до зростання неврологічних захворювань. У структурі неврологічної патології найбільш актуальними та соціально значущими залишаються судинні захворювання головного мозку, серед яких провідне місце посідають гострі порушення мозкового кровообігу – мозкові інсульти [2; 5]. За даними ВОЗ, у розвинутих країнах світу щорічно реєструють від 100 до 300 інсультів на кожні 100 тис. населення. В Україні щороку близько 110-125 тис. жителів переносять мозковий інсульт, який є однією з найчистіших причин інвалідності та смертності населення країни. Рівень смертності від інсульту в Україні у 2,5 рази перевищує відповідні показники у західноєвропейських країн і має тенденцію до подальшого зростання. Слід зазначити, що 35,5% мозкових інсультів зустрічаються в осіб працездатного віку [4]. Більшість вітчизняних досліджень щодо застосування засобів фізичної реабілітації стосуються судинних захворювань головного мозку, проте недостатньо висвітлені проблеми та особливості фізичної реабілітації хворих з різними видами мозкового інсульту, зокрема після перенесеного мозкового крововиливу. Відомі програми фізичної реабілітації більше скеровані на профілактику виникнення ускладнень та відновлення порушених рухових функцій, що дуже важливо в гострому періоді захворювання, однак вони не передбачають визначення вихідного рівня рухової, функціональної та психоемоційної сфери. Також відсутня методика навчання основних переміщень і правильного догляду за хворими після геморагічного інсульту в гострому періоді для рідних та опікунів.

В Україні склалася вкрай небезпечна ситуація, пов'язана з наслідками інсульту. На відміну від багатьох інших країн, де ця хвороба займає серед причин смертності третє місце, у нас він значно випередив злякисні новоутворення й упевнено займає друге місце. Смертність від інсульту серед чоловіків у віці 47–74 років становить 606, а серед жінок –408 осіб на 100 тис. населення. Це, відповідно ,в 11,2 і 12,75 рази вище,порівняно зі Швейцарією,і в декілька разів, порівняно з іншими країнами Європи. Навіть порівняно з Росією, від якої Україна мало відрізняється за соціально-економічним розвитком та структурою системи охорони здоров'я, смертність від інсульту серед чоловіків в 1,5 рази, а серед жінок –майже у 2 рази вища[2; 5;7]. До того ж статистика інсульту в Україні має тенденцію до подальшого погіршення, тоді як у багатьох інших країнах ситуація суттєво покращується. При цьому слід зазначити, що

смертність від інфаркту міокарда знижується й це навряд чи можна пояснити поліпшенням у матеріальній сфері; причина, скоріше, полягає в дієвій реорганізації кардіологічної служби та впровадженні в практику сучасних світових стандартів.

Усе це свідчить про те, що реабілітація хворих після інсульту відіграє велику роль, займає важливе місце і є актуальним напрямом розвитку неврології. Ішемічний інсульт супроводжується низкою неврологічних симптомів. Найчастіше трапляються односторонні моторні й чутливі порушення, вегетативні розлади [3; 6].

Починається інсульт гостро. Захворювання характеризується загальним важким станом хворого, розладами свідомості, серцевої діяльності, дихання, мови, парезами і паралічами. Залежно від локалізації, площі і обсягу пошкодження рухові розлади розвиваються в одній чи більше кінцівок. Вони виникають на протилежному вогнищу боці тіла, що пояснюється перехресненням пірамідних шляхів на кордоні довгастого зі спинним мозком.

Найчастіше спостерігається параліч кінцівок однієї половини тіла (геміплегія), який спочатку млявий і незабаром переходить у типовий для інсультів спастичний параліч зі згинальними контрактурами у суглобах руки і розгинальними - у нозі. Виникає поза Верніке-Манна: паралізована рука приведена до тулуба, пронована і зігнута в ліктьовому, променево-зап'ястковому суглобах, пальці зігнуті в кулак. Одночасно у паралізованій нозі через підвищення тонусу розгиначів стегна, гомілки і згиначів стопи вона витягнута, носок відтягнутий або звисає. Це змушує хворого, коли він починає ходити, робити ногою коловий рух, щоб не зачепити носком за підлогу (ходьба косаря): це типова геміплегічна хода.

Інсульт лікують комплексно. У гострій період проводять невідкладні заходи для підтримки життєдіяльності хворого. Після цього застосовують засоби, спрямовані на усунення причин, що викликали інсульт, та протидіють ускладненням захворювання і сприяють видужанню пацієнта. Використовують медикаментозну терапію, ортопедичні і нейрохірургічні методи, дієто- і психотерапію, призначають засоби фізичної реабілітації.

Загальноновизнаними факторами ризику розвитку інсульту є артеріальна гіпертензія (АГ), атеросклероз, порушення серцевої діяльності, аномалії судин шиї і голови.

Література:

1. Виленский Б.С. Инсульт. Современное состояние проблемы. Неврологический журнал. 2008. №2. С. 4-10.
2. Виленский Б.С., Яхно Н.Н. Современное состояние проблемы инсульта. Вестник Российской АМН. 2006. №9-10. С. 18-23.
3. Волошин П.В., Міщенко Т.С., Лекомцева Є.В. Аналіз поширеності та захворюваності на нервові хвороби в Україні. Міжнар. невролог. журнал. 2006. №3 (7). С. 9-13.
4. Гусев Е.И., Скворцова В.И., Стаховская Л.В. Проблема инсульта в Российской Федерации: Время активных совместных действий. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2007. №8. С. 4-10.
5. Касте М. Как улучшить качество медицинской помощи больным с инсультом в общенациональном масштабе? Опыт Финляндии. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова (Инсульт-приложение к журналу). 2003. №9. С. 65-68.
6. Коваленко В.М., Корнацький В.М., Манойленко Т.С. Медико-соціальні аспекти хвороб системи кровообігу. К., 2009. 145 с.
7. Медицинская реабилитация. Руководство. Под ред. В.М. Боголюбова: в 3 т. М.: Медицина, 1999. Т. 1. 684 с.

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ ІНСУЛЬТАХ

*Шевчук Едуард Русланович,
Вінницький інститут Університету «Україна»,
м.Вінниця*

*Науковий керівник: Куц-Бурдейна Олександра Олександрівна
Вінницький інститут Університету «Україна»,
м.Вінниця*

В Україні щорічно переносять інсульт 160 тис. чоловік (в Росії 450 тис, в Швеції - 30 тис, в Америці 500 тис. чоловік). Протягом першого місяця з моменту виявлення інсульту помирають 32 — 35 % чоловік, а до кінця року - ще 12 — 15 % хворих. До праці повертаються не більше 15 %, а 20 - 25 % хворих до кінця життя потребують догляду. В структурі смертності в різних країнах інсульт займає третє місце після ішемічної хвороби та раку. Кожен рік від нього помирає 5 млн. людей. В нашій країні - найвищі серед Європейських країн показники смертності від інсульту.

Інсульт – це гостре порушення мозкового кровообігу (ГПМК), що спричиняє ушкодження тканин мозку і розлади його функцій. До інсультів відносять інфаркт мозку він найпоширеніший тип інсульту, виникає в результаті утворення тромбу в судинах головного мозку або через атеросклероз (жирові відкладення чи бляшки, які вкривають стінки судин), що блокує постачання крові до частини мозку.

Геморагічний інсульт, що виникає внаслідок крововиливу в речовину головного мозку або в підболоноквий простір, супроводжується структурними та морфологічними змінами в тканинах мозку і стійкими органічними неврологічними симптомами. Причинами геморагічного інсульту можуть бути ангіодистонічні зміни та збільшення проникності судинних стінок. Спочатку розвивається субендотеліальна серозна інфільтрація, що супроводжується переваскулярною трансудацією. Швидке внутрішньостінкове насичення може викликати гостре аневризматичне розширення судин, розрив структурних елементів стінки, її еластичних мембран. Плазматичне насичення стінок судин може також сприяти їх ущільненню за рахунок фібриноїдної субстанції, мікрогіалінозу, в наслідок чого можуть розвиватись розшаровуючі аневризми, які є основною причиною виникнення кровотечі при розриві судини. Інсульт – друга за частотою причина смерті людей в усьому світі і основна причина довготривалої непрацездатності.

Реабілітація після інсульту займає вагомому частину лікування. Етапність реабілітації хворого з мозковим інсультом означає, що її починають проводити з перших днів хвороби (якщо дозволяє стан хворого) для відновлення порушених функцій, запобігання розвитку вторинних ускладнень. Ранню реабілітацію при інсульті починають одразу в приймальному відділенні лікарні. Вона передбачає повноцінне, сучасне та адекватне лікування інсульту, профілактику його ускладнень, розширення рухового режиму та адаптації хворих у побуті до їх стану залежно від функціональних порушень, які виникли внаслідок інсульту.

Основними завданнями реабілітації хворих, які перенесли інсульт, є адаптація в соціальному середовищі, в родині, побуті, досягнення незалежності пацієнта від сторонньої допомоги та його збереження як особистості. Заняття лікувальною фізкультурою розпочинають у перші дні після інсульту. Розпочинають із пасивної гімнастики легкі рухи без напруження спочатку у здорових кінцівках, потім у паретичних. Перші пасивні рухи з метою поліпшення рухливості суглобів здійснюються в перші години перебування в стаціонарі. Їх виконують під керівництвом інструктора з лікувальної фізкультури, медсестри, родичів у годину відвідування пацієнта. Рухи мають бути плавними, повільними, ізольованими в кожному суглобі в усіх площинах, не спричиняти болючих відчуттів. Рухи виконуються щодня, повторюючи їх у кожному суглобі 10 – 15 разів. Пасивну гімнастику проводять спочатку на здоровому боці. При тяжкому інсульті пасивні рухи починають з кисті і стопи, оскільки рух дрібних суглобів майже не відображується на загальному кровообігу. Дихальна гімнастика спрямована на запобігання розвитку застійних явищ. Масаж виконують у напрямку від дистальних відділів до

проксимальних, починають з верхніх кінцівок, потім переходять до нижніх, завжди починають масаж зі здорових кінцівок. У м'язах з підвищеним тонусом застосовують погладження в повільному темпі, розтирання, а у м'язах зі зниженим тонусом — розминання м'язів.

Дрібна моторика — це сукупність скоординованих дій нервової, м'язової і кісткової систем, часто — в поєднанні із зоровою системою для виконання точних рухів кистями і пальцями рук та ніг. Для відновлення функції руки необхідно виконувати вправи для розроблення м'язів кисті, відновлення координації рухів пальців. Для відновлення дрібної моторики в неврологічному відділенні для хворих з ГПМК виконують вправи з різними предметами. Для відновлення самообслуговування спочатку навчають навикам самообслуговування (самостійний прийом їжі, особиста гігієна). У лікарнях є маніпуляційні дошки, за допомогою яких пацієнти відновлюють певні побутові навички. Когнітивна реабілітація. У більшості хворих порушуються пам'ять, увага та інші когнітивні функції. Щоб відновити їх, потрібно постійно тренувати пам'ять (вчити фрази, вірші, згадувати події з минулого, читати та переказувати прочитане вголос). Для контролю за динамікою когнітивної дисфункції використовують шкалу MMSE (Mini-Mental State Examination) або Монреальську шкалу когнітивної оцінки. Психологічна та соціальна реабілітація особливо важлива для осіб молодого та працездатного віку, коли хворі не можуть обійтися без сторонньої допомоги, виконувати звичні дії, брати участь у громадському житті, схильні до депресій, замкнутості. Завдання родичів та оточення — підтримати хворого, за потреби звернутися по допомогу до психотерапевта.

Лікувальну фізкультуру доцільно застосовувати при інсультах, оскільки вона сприяє: підвищенню загального тонусу організму; попередженню вкорочення м'язів і збереження нормальної рухомості в суглобах; відновленню об'єму, сили та якості руху; боротьбі з підвищеним тонусом, зменшенню ригідності м'язів та синкінезій і боротьбі з контрактурами; відновленню правильної спорідненої діяльності ослаблених і здорових м'язів; розвитку життєво необхідних навиків; боротьбі з деформацією кінцівок і хребта.

Лікувальна фізична культура найбільш, ефективна при інсультах, які розвинулись недавно. Однак і при хронічному протіканні захворювання вона приносить суттєву користь.

Повнота і швидкість відновлення залежить від давності ураження, характеру процесу, локалізації ураження, стану мозкового кровообігу, активності хворого і ефективності комплексу відновлюючого лікування.

Масаж призначають для зниження тонусу ригідних м'язів, поліпшення їх живлення, зміцнення парегічних м'язів. Спочатку із середини другого тижня після крововиливу застосовують поверхневий масаж, поступово підсилюючи його на паретичних м'язах. Зниження м'язового тонусу досягають в основному погладженням, а також легенею розминанням і стряхуванням, причому всі прийоми виконуються повільно.

Література

1. Рокошевська В.В. Модель індивідуальної програми фізичної реабілітації після перенесеного мозкового геморагічного інсульту/ В.В.Рокашевська//Молода спортивна наука України: зб. наукових праць з галузі фізичної культури і спорту. – Л., 2008. – Вип.12. – Т.3.– С.193–196.
2. Сосин И. Н. Физиотерапия в хирургии, травматологии и нейрохирургии / И. Н. Осин, М. Х. Кариев. – Ташкент : Медицина, 2014. – 368 с.
3. Спортивная медицина, лечебная физическая культура и массаж: Учеб. для техн физ. культ. / под ред. С.Н. Попова.- М.: Физкультура и спорт, 2015.- 351 с.
4. Старенькая И. Может ли хирург спасти больного от инсульта? / Ирина Старенькая // Здоров'я України. - 2015. - 119. - С.6.