

Міністерство освіти і науки України  
Національний університет фізичного виховання і спорту України

ГОЛОВАНОВА НАТАЛІЯ ЛЕОНІДІВНА

УДК: 796.015.132-057.876+687:004.9

ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА  
МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ШВЕЙНОГО ВИРОБНИЦТВА  
З ВИКОРИСТАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

24.00.02 – фізична культура, фізичне виховання  
різних груп населення

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата наук з фізичного виховання та спорту



Київ – 2017

Дисертацією є рукопис

Роботу виконано в Національному університеті фізичного виховання і спорту України, Міністерство освіти і науки України

**Науковий керівник** доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор **Кашуба Віталій Олександрович**, Національний університет фізичного виховання і спорту України, професор кафедри біомеханіки та спортивної метрології

**Офіційні опоненти:**

доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор

**Москаленко Наталія Василівна**, Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту, проректор з наукової діяльності;

кандидат наук з фізичного виховання та спорту

**Дудко Михайло Валерійович**, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, завідувач кафедри фізичного виховання

Захист відбудеться «6» жовтня 2017 р. о 14 год. 30 хв. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.829.02 Національного університету фізичного виховання і спорту України (03150, м. Київ-150, вул. Фізкультури, 1).

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Національного університету фізичного виховання і спорту України (03150, м. Київ-150, вул. Фізкультури, 1).

Автореферат розіслано «5» вересня 2017 р.

Учений секретар  
спеціалізованої вченої ради



О. В. Андреева

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність.** Пошук оптимальних шляхів підготовки висококваліфікованих фахівців з достатнім рівнем конкурентоспроможності на ринку праці є основною проблемою сучасної системи професійної освіти (О. Б. Баландова, 2013; Н. В. Кузьменко, 2015). Кожна професія вимагає від людини високого розвитку фізичних і психічних якостей, прикладних навичок (Ю. О. Остапенко, 2015; Т. Н. Федорова, 2015). На сьогоднішній день особливої уваги вимагає проблема формування професійних якостей та підвищення стійкості організму людини до різних професійних захворювань за допомогою занять фізичною культурою. Для вирішення даного питання велике значення має приділятися організації професійно-прикладної фізичної підготовки (ППФП) (Є. В. Єгоричева, 2010; І. Ю. Міхута 2013; Ю. О. Доценко, 2014; Л. П. Пилипей, 2015).

Питання ППФП студентів різних напрямів підготовки вивчено великою кількістю вітчизняних (В. В. Іванова, 2012; В. І. Афонський, О. А. Хохлова, 2014 та ін.) і зарубіжних (Freund Rudolf, 2006; О. У. Dubinskaya, 2014; В. Ф. Юрчик, 2015) авторів. Принципи вдосконалення ППФП учнів професійно-технічної освіти відображені в роботах Т. Ю. Круцевич (2008); О. В. Каравашкіна (2015) та ін. У роботі Л. П. Пилипея (2011) було здійснено систематизацію напрямів підготовки фахівців у вищих навчальних закладах відповідно до психофізіологічних особливостей професійної діяльності, на основі якої виділено шість відповідних груп, а саме: інформаційно-логічну, екстремальну, творчо-образну, технічну, природно-аграрну, комунікативну.

За останні роки неодноразово проводилися наукові дослідження проблеми вдосконалення ППФП в навчальних закладах різного профілю (В. Б. Базильчук, 2004; Ю. М. Пастушков, 2012; О. Б. Баландова, 2013 та ін.). Значна кількість робіт присвячена вдосконаленню ППФП студентів навчальних закладів за такими напрямками підготовки: «екологія» (І. Г. Бондаренко, 2009), «економічні спеціальності» (Ю. О. Остапенко, 2015; Н. В. Петренко, 2016), майбутніх співробітників внутрішніх справ (В. А. Данильченко, 2015; Є. Є. Вітютнев, 2016; Д. В. Глущенко, 2016), майбутніх фахівців служби безпеки України (І. І. Вако, 2016), «гірничо-географічні спеціальності» (Г. В. Руденко, 2012; Ю. О. Доценко, 2014), «оператор швацького устаткування» (Г. Р. Айзятуллова, 2006 та ін.).

Заняття з фізичної культури, що проводяться в професійно-технічних навчальних закладах, орієнтовані на підготовку учнів до майбутньої професійної діяльності (Т. Ю. Круцевич, С. В. Трачук, Л. І. Кузнецова, 2016). У той же час, як відмічає ряд авторів (В. В. Горбачева, 2014; Є. А. Корчагін, Р. С. Сафін та ін., 2014), не всі можливості засобів фізичного виховання для підготовки учнів до майбутньої трудової діяльності використовуються у повній мірі. Багато випускників шкіл не володіють навичками здорового способу життя (ЗСЖ), відрізняються низьким рівнем рухової активності (РА) (М. В. Дутчак, Є. В. Баженов, 2015; О. В. Андреева, О. О. Садовський, 2016; У. М. Катерина, 2016), часто хворіють, мають низький рівень теоретичних знань з фізичної культури (Н. В. Москаленко, Д. С. Єлісеєва, 2016).

Однією з найбільш затребуваних на сьогоднішній день професій, на думку Міністра освіти і науки України Л. Гриневич, є професія майстра з пошиття швейних виробів («Українські новини», 2 червня 2016 р.).

Для задоволення зростаючої конкуренції в швейній промисловості потрібно постійне збільшення кваліфікованих кадрів, здатних якісно вирішувати професійні завдання, що досягається забезпеченням максимального і адекватного розвитку здібностей людини як суб'єкта праці. Це поряд з іншими видами професійного навчання обумовлює необхідність вдосконалення фізичної підготовки майбутніх фахівців (Г. Р. Айзятуллова, 2006).

Питанню розробки та впровадження інформаційних технологій (ІТ) у практику фізичного виховання студентської молоді останнім часом присвячені праці багатьох фахівців (Ю. Ю. Борисова, О. О. Власюк, 2014; С. М. Футорний, 2015; М. В. Дудко, 2016 та ін.).

Згідно з даними наукового пошуку особливу актуальність набувають дослідження, спрямовані на вирішення проблеми підвищення ППФП майбутніх фахівців з використанням ІТ, які дозволяють використовувати можливості мультимедійних технологій, автоматизованих систем, баз даних тощо.

У цьому контексті актуальним видається наукове обґрунтування технології, спрямованої на розвиток професійно значущих фізичних якостей (ПЗФЯ) майбутніх фахівців швейного виробництва з використанням сучасних ІТ.

**Зв'язок роботи з науковими планами, темами.** Робота, починаючи з 2007 року, виконувалася відповідно до Зведеного плану науково-дослідної роботи в сфері фізичної культури і спорту на 2006–2010 рр. Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту за темою 3.2.1 «Удосконалення біомеханічних технологій у фізичному вихованні та реабілітації з урахуванням просторової організації тіла людини», номер державної реєстрації 0106U010786. Подальші дослідження виконувалися відповідно до Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. за темою 3.7 «Удосконалення біомеханічних технологій у фізичному вихованні та реабілітації з урахуванням індивідуальних особливостей моторики людини», номер державної реєстрації 0111U001734. У 2016 році дослідження виконувалися згідно з планом науково-дослідної роботи Національного університету фізичного виховання і спорту України за темою 3.13. «Теоретико-методичні основи здоров'яформуючих технологій в процесі фізичного виховання різних груп населення», номер державної реєстрації 0116U001615.

Роль автора полягає в розробці технології, спрямованої на розвиток ПЗФЯ майбутніх фахівців швейного виробництва.

**Мета дослідження** – розробити та експериментально обґрунтувати технологію, спрямовану на розвиток професійно-прикладних фізичних якостей майбутніх фахівців швейного виробництва з використанням інформаційних технологій.

**Завдання дослідження:**

1. Проаналізувати і систематизувати сучасні науково-методичні знання та результати практичного досвіду вітчизняних і зарубіжних дослідників з питань організації професійно-прикладної фізичної підготовки учнівської молоді.

2. Визначити мотиви та інтереси майбутніх фахівців швейного виробництва до занять фізичною культурою.

3. Оцінити рівень теоретичних знань з фізичної культури, фізичної підготовленості, фізичного здоров'я та рухової активності учнів, виявити професійно значущі фізичні якості для майбутніх фахівців швейного виробництва.

4. Розробити структуру і зміст технології, спрямованої на розвиток професійно-прикладних фізичних якостей майбутніх фахівців швейного виробництва з використанням інформаційних технологій та оцінити її ефективність.

**Об'єкт дослідження** – професійно-прикладна фізична підготовка майбутніх фахівців швейного виробництва.

**Предмет дослідження** – технологія, спрямована на розвиток професійно-прикладних фізичних якостей майбутніх фахівців швейного виробництва з використанням інформаційних технологій.

**Методи дослідження.** Для вирішення поставлених завдань були застосовані такі методи дослідження: аналіз спеціальної науково-методичної літератури і документальних матеріалів, соціологічні, педагогічні та фізіологічні методи, психофізіологічний метод, психодіагностичний метод та методи математичної статистики.

**Наукова новизна** роботи полягає в тому, що:

– вперше виділено провідні фізичні та психофізіологічні якості, що забезпечують успішну професійну діяльність фахівців швейного виробництва, сприяють досягненню високопродуктивної праці в обраній професії, попередженню професійних захворювань і травматизму;

– вперше теоретично обґрунтовано технологію, спрямовану на розвиток професійно значущих фізичних якостей майбутніх фахівців швейного виробництва, яка включає етапи, блоки цільової спрямованості та дидактичне наповнення, спеціально підібрані засоби фізичного виховання, методи, критерії ефективності та інформаційне забезпечення;

– доповнено дані щодо позитивного впливу оздоровчого фітнесу (з використанням засобів Zumba, каланетика, стретчинг та ін.) на підвищення рівня фізичної підготовленості, фізичного здоров'я учнів професійно-технічних навчальних закладів та на формування професійно важливих психофізіологічних якостей майбутніх фахівців швейного виробництва як під час навчання в професійно-технічному училищі, так і у виробничій діяльності;

– набули подальшого розвитку дані про мотиваційні пріоритети та інтереси, стан здоров'я, фізичну підготовленість, рівень теоретичної підготовленості з фізичної культури учнів професійно-технічних училищ.

**Практична значущість** роботи полягає в підвищенні ефективності організації процесу фізичного виховання в професійно-технічному навчальному закладі на основі застосування практичних компонентів технології, спрямованої на розвиток ПЗФЯ майбутніх фахівців швейного виробництва. Застосування запропонованих засобів та методів технології дозволило підвищити рівень рухової активності, підготовленості учнів з фізичної культури за розділом «Професійно-прикладна фізична підготовка», сприяло підвищенню мотивації до занять фізичними вправами.

Із врахуванням ергономіки електронного навчання, основних принципів створення електронних навчальних засобів і етапів педагогічного дизайну

розроблено інформаційно-методичну систему (ІМС) «Здоров'я з голочки», що дозволяє на основі використання міжпредметних зв'язків посилити теоретичну підготовленість учнів, активізувати методи навчання, забезпечити єдність навчально-виховного процесу та підвищити ефективність процесу фізичного виховання та включає розділи «Теоретичні відомості», «Практичні рекомендації», «Моніторинг», «Бонус».

Отримані результати дослідження впроваджено в Державному навчальному закладі «Балтське професійно-технічне аграрне училище» м. Балти Одеської області (обл.), Національному університеті фізичного виховання і спорту України, м. Київ, Київському університеті імені Бориса Грінченка, Східноєвропейському національному університеті імені Лесі Українки, м. Луцьк та безпосередньо у виробничий процес ПП «Балтська швейна фабрика» м. Балти Одеської обл., про що свідчать відповідні акти.

**Особистий внесок здобувача** в спільно опубліковані наукові праці полягає в зборі та аналізі теоретичних і практичних даних наукової літератури за темою дослідження, організації та проведенні експериментальних досліджень, аналізі, узагальненні та статистичній обробці результатів досліджень, їх описі та формулюванні висновків.

**Апробація результатів досліджень.** Основні положення досліджень були представлені на: XIV–XVI Міжнародних наукових конгресах «Олімпійський спорт і спорт для всіх» (Київ, 2010; Кишинів, 2011; Пекін, 2012); I Міжнародній науковій конференції студентів і молодих вчених, присвяченій 20-річчю Незалежності Республіки Казахстан «Університетський спорт: здоров'я і процвітання нації» (Алмати, 2011); V Міжнародній молодіжній науково-практичній конференції НЗ «Поліський державний університет» (Пінськ, 2011); V Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні проблеми фізичного виховання, спорту та туризму» (Запоріжжя, 2013); I–IV Всеукраїнських електронних конференціях кафедри кінезіології Національного університету фізичного виховання і спорту України «Сучасні біомеханічні та інформаційні технології у фізичному вихованні і спорті» (Київ, 2013–2016); III–IX Міжнародних наукових конференціях молодих учених «Молодь та олімпійський рух» (Київ, 2010–2016), а також на науково-практичних конференціях кафедри кінезіології Національного університету фізичного виховання і спорту України (2010–2016).

**Публікації.** Основні положення дисертаційної роботи представлені в 15 наукових працях, з них 8 праць у фахових виданнях України (2 включено до міжнародної наукометричної бази), 7 публікацій апробаційного характеру.

**Структура й обсяг дисертації.** Дисертаційну роботу викладено на 288 сторінках, з яких 180 – основного тексту. Дисертація складається зі вступу, п'яти розділів, практичних рекомендацій, висновків, списку використаних джерел, додатків. Список використаної науково-методичної літератури містить 306 джерел. Дисертацію ілюстровано 48 таблицями і 32 рисунками.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

У **вступі** обґрунтовано актуальність обраної теми; вказано зв'язок із науковими планами, темами; визначено об'єкт, предмет, мету, завдання і методи дослідження; розкрито наукову новизну та практичну значущість роботи; відзначено особистий внесок здобувача у спільні публікації; описано сферу апробації результатів дослідження та зазначено кількість публікацій за темою дисертаційної роботи.

У першому розділі **«Сучасні підходи до організації професійно-прикладної фізичної підготовки учнівської молоді»** проведено аналіз доступної вітчизняної та зарубіжної літератури, яка розкриває особливості організації фізичного виховання в професійно-технічних навчальних закладах, висвітлено теоретичні основи ППФП, її значення як для формування майбутнього фахівця, так і для його успішної професійної діяльності.

За допомогою аналізу спеціальної літератури (Л. П. Пилипей, 2011; В. В. Дорошенко, 2013; Ю. О. Доценко, 2014; В. В. Горбачева, 2015; О. В. Каравашкина, 2015 та ін.) узагальнено сучасні підходи до вдосконалення ППФП учнівської молоді. Огляд наукових джерел свідчить, що досліджень, спрямованих на організацію ППФП учнів професійно-технічних училищ наразі недостатньо. Дотепер питання ППФП учнів, які освоюють професії, пов'язані з малорухливою роботою, такі як «швачка» та «закрійниця», залишається маловивченим.

Проведено ґрунтовний аналіз використання ІТ в процесі фізичного виховання учнівської молоді, результати якого засвідчують, що авторами (В. С. Ашанін, 2010; В. О. Кашуба, О. А. Мартинюк, М. А. Колос, 2013; Т. Є. Веселкіна, 2014; А. С. Ільницька, 2014; В. А. Данильченко, 2015 та ін.) було розроблено велику кількість інформаційних систем для підвищення ефективності педагогічного процесу. Але при цьому необхідно відзначити, що спостерігається інформаційний вакуум, який стосується впровадження сучасних комп'ютерних програм у процес фізичного виховання в професійно-технічних навчальних закладах. У той же час багато фахівців (Н. В. Кузьменко, 2015; М. В. Дудко, С. М. Футорний, 2015; Н. В. Москаленко, Д. С. Єлісеєва, 2016 та ін.) наголошують, що впровадження інноваційних та ІТ дозволяє підвищити рівень теоретичних знань з фізичної культури учнів та адаптувати навчальний матеріал до потреб майбутніх робітників.

Сукупність зазначених проблем та необхідність їх вирішення в кінцевому підсумку й обумовили подальші дослідження.

У другому розділі **«Методи та організація дослідження»** описано й обґрунтовано систему взаємодоповнюючих методів дослідження, етапи виконання досліджень, а також надано інформацію щодо організації досліджень та досліджуваного контингенту.

Теоретичний аналіз та узагальнення спеціальної науково-методичної літератури та документальних матеріалів проводилися з метою детального вивчення особливостей сучасних підходів до організації ППФП учнівської молоді.

Шляхом анкетування було визначено пріоритетні мотиви дівчат до занять фізичною культурою. Дослідження рівня фізичного здоров'я проводилося за експрес-оцінкою Г. Л. Апанасенка. Також в ході дослідження застосовувалися

педагогічні методи (педагогічне спостереження і педагогічний експеримент), в межах яких проводилося педагогічне тестування фізичної підготовленості та теоретичних знань з фізичної культури. За Фремінгемською методикою було визначено рівень рухової активності (РА) учнів та за допомогою проби Руф'є виконано оцінку їх фізичної роботоздатності. Для виявлення мотивації застосовувалися анкетування та метод «Шкала зацікавленості». Аналіз розумової роботоздатності виконувався за методикою В. Я. Анфімова, а для визначення психоемоційного стану дівчат використовувався тест «Самопочуття, активність, настрої». Крім того застосовувалася методика експрес-діагностики властивостей нервової системи за психомоторними показниками Є. П. Ільїна (теппінг-тест). Метод експертних оцінок застосовувався для виявлення професійно значущих психофізичних та фізичних якостей майбутніх фахівців швейного виробництва. Отримані результати оброблялися за допомогою методів математичної статистики.

Дослідження проводилося в чотири етапи впродовж 2007–2016 рр. на базі Національного університету фізичного виховання і спорту України на кафедрах: кінезіології, інноваційних та інформаційних технологій у ФКіС та державного навчального закладу «Балтське професійно-технічне аграрне училище» м. Балти Одеської обл. Педагогічний експеримент, у якому брали участь 104 учениці, був проведений у вигляді констатувального і формувального експерименту. Послідовність постановки і вирішення завдань диктувалася логікою дослідницького процесу і отриманими результатами.

*На першому етапі дослідження* (вересень 2007 – серпень 2010) здійснено аналіз даних спеціальної науково-методичної літератури з питань дослідження, сформовано основні завдання дослідження, визначено методи дослідження та розроблено план дослідження.

*На другому етапі* (вересень 2010 – серпень 2012) проведено експериментальне дослідження, у якому взяли участь учні державного навчального закладу «Балтське професійно-технічне аграрне училище» м. Балти Одеської обл. На даному етапі застосовувалися такі методи дослідження: педагогічне спостереження, педагогічне тестування, моніторинг фізичного стану та ін. У констатувальному експерименті брали участь 64 учениці: I курс – 21 дівчина (16–17 років), II курс – 23 дівчини (17–18 років), III курс – 20 дівчат (18–19 років).

У процесі констатувального експерименту з метою виявлення професійно значущих психофізичних та фізичних якостей фахівців швейного виробництва використовувався метод експертних оцінок. Для цього було проведено експертизу методом надання переваги. Визначення узгодженості думки експертів відбувалося за допомогою коефіцієнта конкордації (W). У дослідженні брали участь 12 експертів, вчителі державного навчального закладу «Балтське професійно-технічне аграрне училище» м. Балти Одеської обл. із загальним стажем роботи від 12 до 25 років, включаючи як педагогічну діяльність, так і роботу на виробництві.

Результатом дослідження стала розробка технології, спрямованої на розвиток ПЗФЯ майбутніх фахівців швейного виробництва, складовою частиною якої є ІМС «Здоров'я з голочки».



На третьому етапі (вересень 2012 – серпень 2013) було впроваджено в навчальний процес технологію, спрямовану на розвиток ПЗФЯ майбутніх фахівців швейного виробництва та проведено формувальний експеримент, в якому брали участь 40 дівчат 16–17 років, розподілені на експериментальну та контрольну групи по 20 осіб у кожній.

Четвертий етап дослідження (вересень 2013 – жовтень 2016) полягав у обговоренні та інтерпретації отриманих результатів дослідження, підготовці висновків і практичних рекомендацій, оформленні роботи.

У третьому розділі «**Мотивація, теоретична підготовленість та показники фізичного стану майбутніх фахівців швейного виробництва**» представлені результати констатувального експерименту.

Результати анкетування свідчать про низьку мотивацію у дівчат займатися фізичною культурою, яка має тенденцію до зниження: на I курсі на початку року середньогруповий показник мотивації склав 58,76 %, наприкінці року – 55,95 % ( $p > 0,05$ ), на II курсі показник мотивації знизився з 55,61 % до 52,17 %, ( $p < 0,05$ ), а на III курсі – з 48,10 % до 40,70 % ( $p < 0,05$ ).

Встановлено, що найбільш пріоритетним видом РА серед досліджуваного контингенту є оздоровчий фітнес – 45 %, а також спортивні ігри – 25 %, легка атлетика – 14 %, плавання – 11 % і лише 5 % дівчат віддають перевагу туризму.

Оцінка рівня теоретичних знань учнів з предмета «Фізична культура» за 12-бальною системою показала, що середньогруповий рівень знань у дівчат дуже низький: середня оцінка на I курсі склала 4,52 бала, на II курсі – 4,78 бала, на III курсі – 4,5 бала.

У результаті досліджень встановлено, що найвищий відсоток дівчат I–III курсів мали низький рівень фізичного здоров'я: на початку навчального року на I курсі – 38,1 %, на II курсі – 34,8 % та на III курсі – 30,0 %, а наприкінці навчального року на I курсі – 33,3 %, на II курсі – 34,8 % і 30,0 % на III курсі. Середній РФЗ наприкінці року: на II та III курсах зменшився на 13,04 % та 5,00 % відповідно. Слід також зазначити, що під час експерименту не виявлено жодної учениці з високим РФЗ.

Результати констатувального експерименту дозволили встановити низький рівень РА у переважній більшості учнів: на I курсі – 66,67 %, на II курсі – 82,60 % і 100,00 % на III курсі. Серед основних причин зниження РА можна зазначити перевантаження навчальними заняттями.

При аналізі показників фізичної підготовленості (ФП) спостерігалось зниження таких показників у наступних тестах: координаційних здібностей (човниковий біг 4x9 м) на I курсі з  $\bar{x} = 10,34$  с ( $S = 0,47$ ) до  $\bar{x} = 10,90$  с ( $S = 0,48$ ); сили м'язів спини (підтягування, в висі лежачи) на II курсі з  $\bar{x} = 13,39$  разів ( $S = 2,98$ ) до  $\bar{x} = 12,74$  разів ( $S = 3,35$ ) і на III курсі з  $\bar{x} = 8,40$  разів ( $S = 1,85$ ) до  $\bar{x} = 7,95$  разів ( $S = 1,47$ ) та показників гнучкості (нахил з положення сидячи) на II курсі з  $\bar{x} = 12,15$  см ( $S = 1,27$ ) до  $\bar{x} = 12,61$  см ( $S = 1,37$ ) і на III курсі з  $\bar{x} = 7,65$  см ( $S = 0,46$ ) до  $\bar{x} = 7,05$  см ( $S = 0,28$ ) та незначне покращання всіх інших середньогрупових показників, але жодних статистично значущих відмінностей між

показниками не виявлено ( $p > 0,05$ ). Отримані результати свідчать про недостатню ефективність застосовуваних засобів і методів, які використовуються в процесі фізичного виховання майбутніх фахівців швейного виробництва.

Дослідження рівня фізичної роботоздатності свідчать про те, що найвищий відсоток дівчат мали середній рівень: I курс – 33,34 %, II курс – 39,13 % та III курс – 50 %, у той же час висока роботоздатність була лише на I–II курсах – 9,75 % та 8,70 % у учениць відповідно. Звертає на себе увагу той факт, що на III курсі нами не виявлено учениць з високим рівнем роботоздатності.

Аналіз даних професіографічних досліджень, освітньо-кваліфікаційних характеристик, узагальнення вимог різних професійно-технічних училищ та висновків експертів, які працюють на ПП «Балтська швейна фабрика» м. Балти Одеської обл., дозволили з'ясувати, що для успішної професійної діяльності майбутніх фахівців швейного виробництва великого значення набувають фізичний розвиток і високий рівень функціонування організму та його систем, сформованість психофізичних якостей (коефіцієнт конкордації Кендала склав  $W = 0,71$  при  $p < 0,0001$ ).

Необхідно зазначити, що, на думку експертів, не менш важливими для фахівців швейного виробництва є такі фізичні якості як статична витривалість м'язів спини та плечового поясу, витривалість м'язів зорового аналізатора, сила м'язів спини та плечового поясу, силова витривалість, розвиток дрібної моторики рук, загальна витривалість, координація, загальна спритність, розвиток складних і простих реакцій і гнучкість. Коефіцієнт конкордації Кендала склав  $W = 0,72$  при  $p < 0,0001$ .

Також експерти підтвердили доцільність використання ІТ в процесі формування професійно значущих фізичних якостей (ПЗФЯ) майбутніх фахівців швейного виробництва.

За результатами констатувального експерименту було визначено, що недостатність розвитку ПЗФЯ, теоретичних знань з фізичної культури, РА, мотивації майбутніх фахівців швейного виробництва може бути усунено за рахунок впровадження новітніх підходів до процесу фізичного виховання.

У четвертому розділі **«Обґрунтування і розробка технології, спрямованої на розвиток професійно значущих фізичних якостей майбутніх фахівців швейного виробництва, з використанням інформаційних технологій»** представлено дані формування експерименту.

На підставі аналізу даних науково-методичної літератури та констатувального експерименту нами було розроблено технологію, спрямовану на розвиток ПЗФЯ майбутніх фахівців швейного виробництва з використанням ІТ.

Схема розробленої технології представлена на рисунку 1.

Метою розробленої технології є розвиток ПЗФЯ, підвищення рівня теоретичних знань, формування позитивної стійкої мотивації учнів до занять фізичною культурою, сприяння у підготовці гармонійно розвинених висококваліфікованих фахівців.

Завданнями технології є: розвиток та вдосконалення ПЗФЯ учнів; формування знань і дотримання ЗСЖ; формування знань з основ ППФП й уміння застосовувати їх на практиці; формування умінь і навичок до самостійних занять фізичними вправами; підвищення рівня фізичного здоров'я учнів тощо.

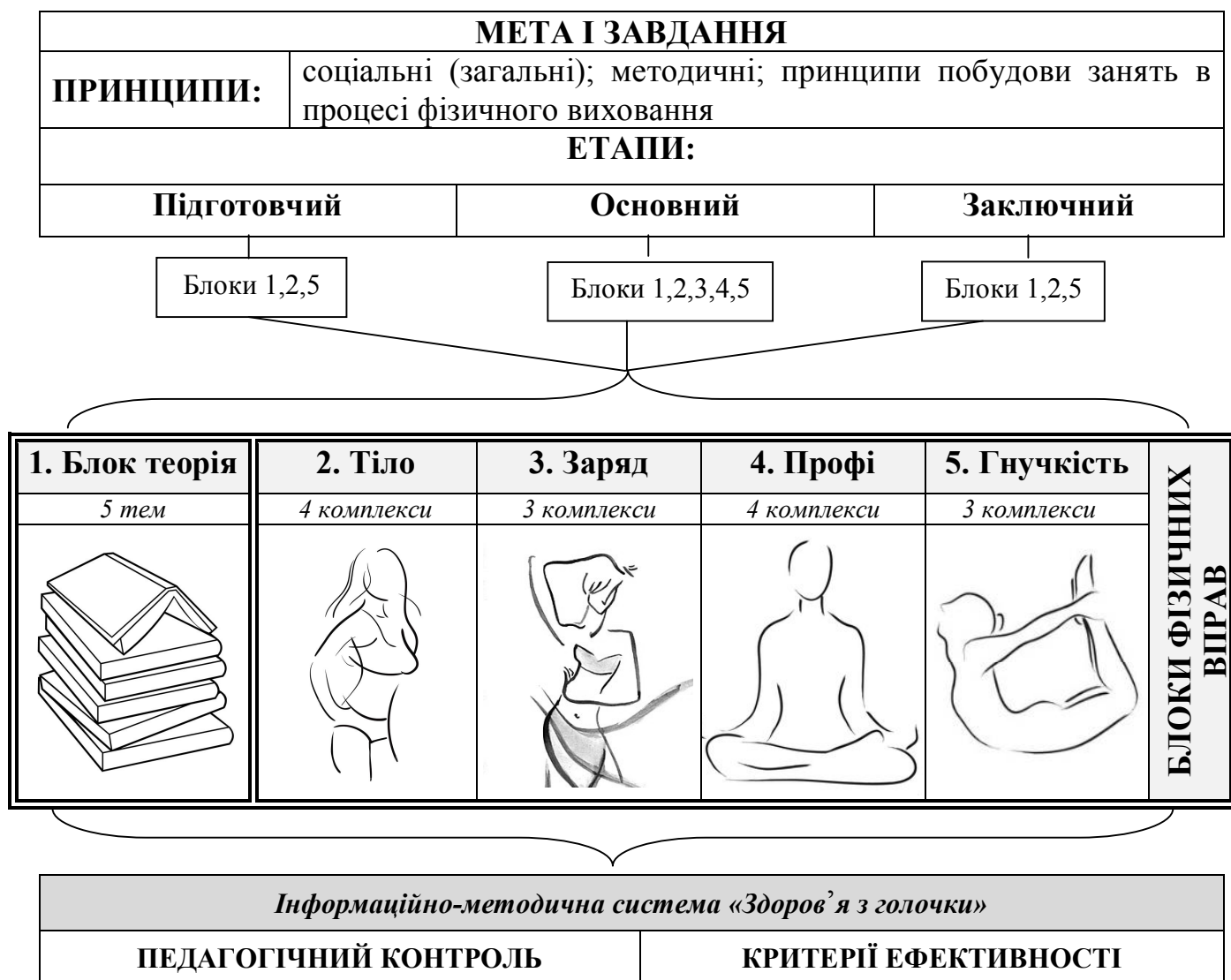


Рис. 1. Схема технології, спрямованої на розвиток ПЗФЯ майбутніх фахівців швейного виробництва з використанням ІТ

В основу розробленої технології покладено такі принципи – соціальні (загальні) (гармонійного розвитку особистості, зв'язку з життєдіяльністю, оздоровчої спрямованості); методичні (свідомості і активності, наочності, доступності та індивідуалізації, систематичності); принципи побудови занять у процесі фізичного виховання (принцип безперервності, прогресування тренувальних дій, принцип циклічності і принцип вікової адекватності педагогічного впливу) (Т. Ю. Круцевич, 2003).

Розроблена технологія включала три етапи впровадження: підготовчий, основний і заключний.

Узагальнення даних науково-методичної літератури, а також отримані результати констатувального експерименту стали підставою для розробки 4 блоків фізичних вправ, що включали 14 комплексів різної спрямованості, які були запропоновані нами для практичного застосування в різних частинах занять. Рекомендовані тематичні блоки вправ були реалізовані на різних етапах впровадження технології.

Основною формою реалізації запропонованої технології була урочна – заняття

фізичною культурою в навчальному закладі.

1 етап – *підготовчий*, 16 уроків (вересень–жовтень). Головні завдання етапу – формування інтересу учнів швейного виробництва до запропонованої технології, розвиток загальної фізичної підготовленості та набуття уміння розвитку ПЗФЯ, ознайомлення учениць з ІМС «Здоров'я з голочки».

На підготовчому етапі застосовувалися комплекси вправ з блоків: «Тіло» та «Гнучкість» і ознайомлення з блоком «Теорія».

2 етап – *основний*, 48 уроків (листопад–квітень). Завдання етапу – формування знань з фізичної культури і контроль за дотриманням дівчатами основ здорового способу життя (ЗСЖ), вдосконалення умінь та формування навичок розвитку ПЗФЯ, набуття знань з основ ППФП і формування вміння застосовувати їх на практиці. На основному етапі застосовувалися комплекси вправ з блоків: «Тіло», «Заряд», «Профі» та «Гнучкість» і вивчення блоку «Теорія».

3 етап – *заключний*, 16 уроків (травень–червень). Основні завдання заключного етапу – формування навичок розвитку ПЗФЯ та збереження і поліпшення стійкої мотивації учнів до дотримання ЗСЖ. На заключному етапі застосовувалися комплекси вправ з блоків «Тіло» та «Гнучкість» і закріплення матеріалу з блоку «Теорія».

Розробляючи технологію, спрямовану на розвиток ПЗФЯ майбутніх фахівців швейного виробництва, ми спиралися на дані спеціальної науково-методичної літератури щодо специфіки планування фізичного навантаження з урахуванням особливостей жіночого організму (Л. Г. Шахліна, 2008–2016; О. А. Мартинюк, 2011; Н. В. Петренко, 2016 та ін.).

Складовою частиною технології є розроблена ІМС «Здоров'я з голочки», яка спрямована на підвищення теоретичних знань та практичних навичок у процесі ППФП майбутніх фахівців швейного виробництва. Програма була написана на мові C# в програмі Microsoft Visual Studio. При її розробці були враховані ергономічні вимоги до матеріалів електронного навчання: сприйняття і зонування інформації на екрані; форми, розміри і компоновка об'єктів на екрані; психологія кольору та ін. (А. В. Соловов, 2006).

Розробляючи ІМС «Здоров'я з голочки», нами враховувалися принципи створення електронних навчальних програм: науковості та доступності, принципу системності і послідовності, розподілення навчального матеріалу, принцип наочності і абстрактності, принцип мультимедійного представлення навчальної інформації (М. В. Ботя, М. Р. Сейфетдинов, 2011). Також при створенні ІМС були дотримані етапи педагогічного дизайну (Н. Л. Крюкова, 2011).

Інформаційно-методична система «Здоров'я з голочки» включає 4 блоки:

- блок «Теоретичні відомості» містить інформацію щодо основ ЗСЖ та різноманітних сучасних форм РА тощо;
- блок «Практичні рекомендації» включає 14 комплексів фізичних вправ різної цільової спрямованості (формування ППФП, профілактика травматизму та ін.);
- блок «Моніторинг» надає індивідуальну реєстрацію кожному учню для проходження теоретичного тестування або розрахунку деяких показників фізичного

стану та формує базу даних для викладача, що дозволяє спостерігати за динамікою вищезазначених показників;

➤ блок «Бонус» включає відеоролики основ ЗСЖ та уроків самомасажу, бібліотеку корисних інтернет-ресурсів за тематикою ЗСЖ та ін. (рис. 2).



Рис. 2. Робочі вікна інформаційно-методичної системи «Здоров'я з голочки»

Для підвищення рівня теоретичних знань учениць нами були використані інтерактивні методи навчання – «Мозковий штурм», «Дискусії», «Обговорення», «Презентації», «Міні-лекції», «Скринкаст», які останнім часом широко застосовуються у фізичному вихованні дітей та молоді (С. М. Футорний, 2015; Н. В. Москаленко, 2016; Д. С. Єлісеєва, 2016).

Під час впровадження технології застосовувались такі види педагогічного контролю: попередній (на початку навчального року), оперативний (під час та після занять), поточний (наприкінці закінчення впровадження тематичних блоків та наприкінці семестру), підсумковий (наприкінці навчального року), самоконтроль (протягом року).

При оцінюванні рівня теоретичних знань застосовувались такі засоби контролю – конкурс «Здоровий спосіб життя», вікторина, конкурс-плакат «Я і моя професія», квест «Крокуй до мрії».

Критеріями ефективності запропонованої технології є рівень розвитку ПЗФЯ, рівень розумової роботоzдатності, показники фізичного стану, рівень теоретичної підготовленості та мотивація.

У ході формувального експерименту було сформовано дві групи учнів І курсу.

До контрольної групи (КГ) увійшло 20 дівчат, які займалися за програмою рекомендована Міністерством освіти і науки України, (лист № 1/11-5948 від 22.07.2009 р.), яка була розроблена відповідно до вимог Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти, затвердженою постановою Кабінету Міністрів України від 14 січня 2004 р. № 24 в освітній галузі «Здоров'я і фізична культура».

В експериментальній групі (ЕГ) – 20 дівчат займалися за розробленою технологією, яка була інтегрована в базову програму державного навчального закладу «Балтське професійно-технічне аграрне училище» м. Балти Одеської обл.

У результаті впровадження даної технології в навчальний процес у дівчат ЕГ виявлено статистично значущі підвищення ряду показників.

Після впровадження технології спостерігалось статистично значуще покращання середньогрупових показників ПЗФЯ. В ЕГ сила м'язів спини в тесті підтягування, в висі лежачи зросла з  $\bar{x} = 13,05$  разів ( $S = 4,30$ ) до  $\bar{x} = 17,60$  разів ( $S = 4,60$ ), показник гнучкості збільшився з  $\bar{x} = 10,90$  см ( $S = 2,07$ ) до  $\bar{x} = 12,60$  см ( $S = 2,21$ ), загальна витривалість – з  $\bar{x} = 6,02$  хв. ( $S = 0,39$ ) до  $\bar{x} = 5,52$  хв. ( $S = 0,33$ ), координаційні здібності – з  $\bar{x} = 11,00$  с ( $S = 0,39$ ) до  $\bar{x} = 10,16$  с ( $S = 0,37$ ), ( $p < 0,05$ ). У той же час у дівчат КГ відмічена тенденція до покращання вище зазначених показників, але статистично значущих змін не спостерігалось ( $p > 0,05$ ). Результати теплінг-тесту показали, що якщо на початку року серед груп статистично значущих різниць не було, то наприкінці року: показник сильного типу збільшився на 5 % у КГ та на 15 % у ЕГ; показник стабільного типу в КГ зменшився на 5 % та в ЕГ збільшився на 5 %; слабкого типу в КГ не змінився (35 %), а в ЕГ зменшився на 30 %; середньо-слабкого – в КГ скоротився на 5 %, а в ЕГ не змінився (20 %) та показники середньо-сильного типу в КГ та ЕГ збільшились на 5 % та 10 % відповідно.

Рівень розумової роботоzдатності у представниць ЕГ значно покращився: якщо на початку року дівчата показали «незадовільний» (5 %) та «задовільний» (10 %) рівень, то наприкінці року 40 % дівчат показали «добрий» рівень та 60 % – «відмінний» рівень роботоzдатності ( $p < 0,5$ ), у той же час в КГ рівні «незадовільний» (5 %) та «задовільний» (10 %) залишились без змін, а приріст інших показників виявився статистично незначущим ( $p > 0,05$ ).

Результати аналізу рівня фізичної роботоzдатності дівчат наведені на рис. 3. За отриманими результатами можна стверджувати, що найбільший відсоток дівчат мали задовільну (КГ – 30 %, ЕГ – 35 %) та середню (КГ – 35 %, ЕГ – 30 %) фізичну роботоzдатність. При цьому, якщо до впровадження технології дівчат з високою роботоzдатністю виявлено не було, то після експерименту вона спостерігалась у 5 % дівчат КГ і у 15 % дівчат ЕГ. У той же час частка дівчат КГ із задовільною роботоzдатністю не змінилася ( $p > 0,05$ ), а серед дівчат ЕГ зменшилася на 30 % ( $p < 0,05$ ).

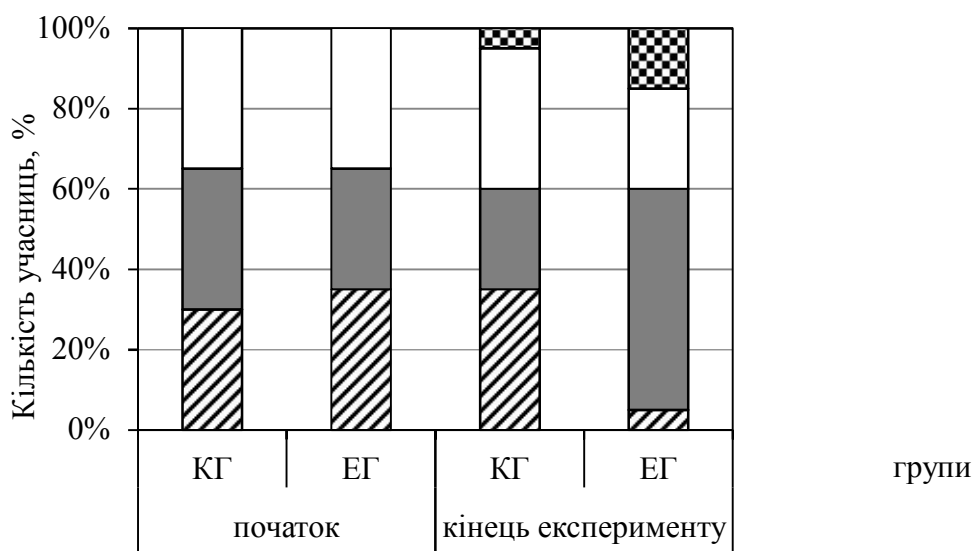


Рис. 3. Розподіл дівчат КГ та ЕГ за рівнем фізичної роботоздатності до і після експерименту,  $n=40$ :

▨ – задовільна; ■ – середня; □ – хороша; ▣ – висока роботоздатність

Рівень теоретичних знань з предмета «Фізична культура» за середньогруповими показниками в ЕГ покращився з  $\bar{x} = 4,65$  бала ( $S = 0,88$ ) до  $\bar{x} = 7,15$  бала ( $S = 0,88$ ) ( $p < 0,05$ ), тоді як у КГ середньогрупова оцінка змінилась з  $\bar{x} = 4,70$  бала ( $S = 1,08$ ) до  $\bar{x} = 4,95$  бала ( $S = 0,94$ ) ( $p > 0,05$ ).

Експрес-оцінка РФЗ свідчить, що на початку навчального року найвищий відсоток дівчат мали нижче за середній РФЗ – 40 % (КГ, ЕГ). Після впровадження технології в ЕГ за рахунок скорочення показника низького та нижче за середнього рівнів збільшився показник середнього РФЗ на 20 % та вище середнього на 5 % ( $p < 0,5$ ). При цьому покращання результатів у дівчат КГ було статистично не значущим ( $p > 0,05$ ). Слід зауважити, що, як і в констатувальному експерименті, жодної учениці з високим РФЗ не виявлено.

Також під час проведення експерименту за середніми показниками відбулись позитивні зміни рівня РА в ЕГ, зафіксовано перехід від рівня дуже низького ( $32,21 \text{ ккал} \cdot \text{кг}^{-1}$  на добу) з приростом до низького рівня ( $34,97 \text{ ккал} \cdot \text{кг}^{-1}$  на добу) ( $p < 0,05$ ), тоді як в КГ показники залишилися на дуже низькому рівні ( $32,3 \text{ ккал} \cdot \text{кг}^{-1}$  на добу). Аналіз РА дівчат КГ дозволив встановити, що 70 % респондентів не мали систематичної раціональної РА (рис. 4 а), 18 % дівчат займалися іноді і тільки 12 % займалися регулярно. Натомість після впровадження технології результати опитування учасниць ЕГ (рис. 4 б) показали, що тільки 11 % респондентів не займалися раціональною РА, 30 % займалися іноді і 59 % займалися завжди і регулярно.

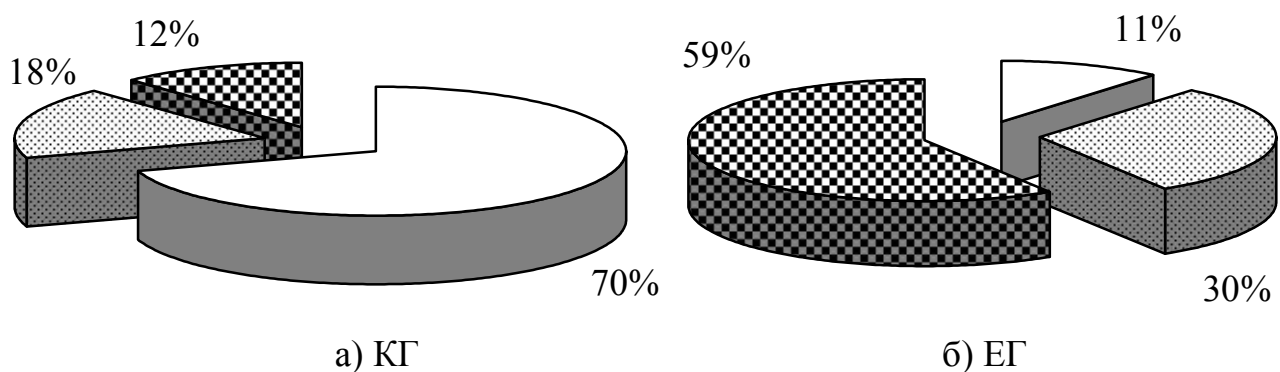


Рис. 4. Розподіл респондентів КГ та ЕГ, після експерименту, за результатами анкетування (заняття раціональною руховою активністю), %:

□ – дуже рідко, ніколи; ▨ – іноді; ▩ – завжди, регулярно

Мотивація до занять фізичною культурою (за шкалою зацікавленості) у дівчат ЕГ, середнє значення якої було 50,45 %, статистично підвищилась на 28,70 % ( $p < 0,05$ ), в той же час в КГ приріст (з 51,55 % до 55,90 %) не є статистично достовірним ( $p > 0,5$ ). Після проведення експерименту ми бачимо, що рухові пріоритети дівчат змінилися: 70 % дівчат ЕГ обрали засоби оздоровчого фітнесу, тоді як в КГ цей показник становив 35 %.

Опитування щодо застосування ІМС «Здоров'я з голочки» показало, що 85 % дівчат планують її використовувати і надалі.

Дані формувального експерименту підтвердили ефективність розробленої технології, спрямованої на розвиток ПЗФЯ учнів швейного виробництва.

У п'ятому розділі «Аналіз та узагальнення результатів дослідження» здійснено узагальнення експериментальних даних і теоретичного аналізу, які дозволили вирішити важливе науково-практичне завдання – розвиток ПЗФЯ майбутніх фахівців швейного виробництва.

Проведені дослідження дали можливість отримати три групи даних: ті, які підтверджують; ті які доповнюють існуючі розробки й абсолютно нові результати дослідження.

Отже, внаслідок виконаного дослідження було **підтверджено:**

✓ дані Р. Т. Раєвського (2003), В. Л. Волкова (2004), Л. П. Пилипея (2011) про значний вплив ППФП на формування висококваліфікованого фахівця;

✓ результати Т. Ю. Круцевич (2005), Т. І. Лошицької (2009), М. В. Резенока (2009) про низький рівень мотивації учнів до занять фізичною культурою;

✓ дані Д. Н. Давиденко (2000), В. О. Кашуби (2013), С. М. Футорного (2015), Н. В. Москаленко (2015) про ефективність і доцільність застосування інтерактивних методів навчання при вивченні теоретичного матеріалу з дисципліни «Фізична культура»;

✓ дані А. С. Ільницької (2014), В. А. Данільченка (2015), М. В. Дудка (2015), В. О. Кашуби (2015), С. М. Футорного (2015) про ефективність використання інформаційних технологій в процесі фізичного виховання учнівської молоді.



**Доповнено:**

✓ дані С. М. Футорного (2011), Н. В. Москаленко, Д. С. Єлісеєвої (2016) про рівень теоретичних знань з фізичної культури; Г. І. Гончар (2013), Ю. А. Яновича (2013), У. М. Катерини (2016) про рівень мотивації студенток та його вплив на регулювання їх рухової активності; Н. В. Кузьменка (2015) про рівень фізичного здоров'я студентської молоді; Т. Є. Веселкіної (2007), С. М. Футорного (2013), М. Дутчака, Є. Баженкова (2015) про рівень рухової активності студентів; К. Прусик, Є. Прусик, Ж. Л. Козіної, С. С. Єрмакова (2013) про показники фізичної підготовленості студентів.

До **нових** результатів роботи належать:

✓ теоретичне і експериментальне обґрунтування технології, спрямованої на розвиток професійно значущих фізичних якостей майбутніх фахівців швейного виробництва з використанням ІМС «Здоров'я з голочки».

**ВИСНОВКИ**

1. Аналіз даних спеціальної науково-методичної літератури та інтернет-джерел свідчить, що на сучасному етапі підготовки фахівців у системі професійної освіти на формування професійно-прикладних навичок та якості навчання негативно впливають збільшення навчального навантаження, нераціональне харчування, недостатній обсяг рухової активності, що призводить до перевтоми, зниження функціональних та психофізіологічних можливостей учнів.

У науковців особливе місце в професійній освіті майбутніх фахівців посідає професійна фізична підготовка в навчальних закладах, застосування інформаційних технологій у практиці фізичного виховання студентської молоді, які відкривають нові можливості для підвищення ефективності процесу фізичного виховання, зокрема, організації професійно-прикладної фізичної підготовки. Враховуючи вищезазначене при підготовці фахівців швейного виробництва, застосування новітніх технологій, спрямованих на розвиток професійно значущих фізичних якостей, на сучасному етапі реформування освіти є актуальним та необхідним.

2. Виявлено, що більшість дівчат мають низький рівень мотивації до занять фізичною культурою (58,76 % на I курсі, 55,61 % на II курсі та 48,10 % на III курсі) і простежується тенденція до зниження рівня мотивації, наприкінці року, на I курсі на 2,81 % ( $p > 0,05$ ), на II курсі – на 3,44 % ( $p > 0,05$ ), а на III курсі – на 7,40 % ( $p < 0,05$ ). При опитуванні про мотиви, що спонукають їх займатися фізичною культурою, 25,00 % учениць вказали на намір отримати хорошу оцінку з фізичної культури як на найбільш значущий мотив. Пріоритетним видом рухової активності 45 % опитаних обрали оздоровчий фітнес.

3. Дослідження рівня теоретичних знань учнів з фізичного виховання свідчить, що 80,95 % дівчат на I курсі та 100,00 % дівчат на II–III курсах навчання мають середній рівень знань, початковий рівень виявлено у 19,05 % дівчат на I курсі, а учениць з достатнім та високим рівнем не спостерігалось на жодному з курсів. Наприкінці навчального року на I курсі початковий рівень скоротився вдвічі, 9,53 % дівчат показали достатній рівень знань, як і 8,69 % дівчат на II курсі.

Водночас, відзначається тенденція до зниження рівня теоретичної підготовленості учениць на III курсі навчання наприкінці навчального року – 10,00 % дівчат показали початковий рівень теоретичних знань.

4. Аналізуючи отримані в ході дослідження результати, можна зробити висновок, що у дівчат переважає низький рівень фізичного здоров'я (38,10 % – на I курсі; 34,79 % – на II курсі та 30,00 % – на III курсі). Серед досліджуваного контингенту взагалі немає осіб, які мали високий рівень фізичного здоров'я.

Результати досліджень рівня рухової активності показали, що більшість дівчат мали дуже низький рівень рухової активності: на I курсі таких виявлено 66,67 %, на II курсі – 82,61 % і на III курсі – 100,00 %. У той же час наприкінці навчального року показник низького рівня РА на I курсі виріс на 9,52 %, а на II та III курсах залишився без змін.

5. Результати оцінки фізичної підготовленості дівчат за середньогруповими показниками показали, що більшість дівчат мають – середній рівень: швидкісно-силових (II курс – 56,52 %, III курс – 60,00 %), швидкісних (II курс – 65,22 %) якостей, гнучкості ( I курс – 33,33 %, II курс – 86,86 %, III курс – 75 %) та сили ( I курс – 90,48 %, II курс – 69,57 %, III курс – 60,00 %). Низький рівень мають дівчата за показниками: витривалості (I курс – 52,38 %, II курс – 34,78 %, III курс – 60 %), швидкісних та швидкісно-силових якостей (I курс по 38,10 %), координаційних здібностей (I курс – 43,86 %, II курс – 47,83 %, III курс – 60,00 %) та достатній рівень за показником швидкості – 70,00 % на III курсі. Наприкінці навчального року середньогрупові показники статистично значуще не змінилися.

6. За результатами експертної оцінки виявлено професійно значущі фізичні та психофізіологічні якості для майбутніх фахівців швейного виробництва: найбільш значущими фізичними якостями є статична витривалість м'язів спини та плечового поясу (ранг –  $R = 2,0$ ), витривалість м'язів зорового аналізатора ( $R = 2,8$ ), координація ( $R = 3,8$ ), а потім сила м'язів спини та плечового пояса ( $R = 4,2$ ), розвиток дрібної моторики рук ( $R = 5,7$ ) та, насамкінець, гнучкість ( $R = 5,8$ ), загальна витривалість ( $R = 6,1$ ), силова витривалість ( $R = 7,7$ ), розвиток складних і простих реакцій ( $R = 9,2$ ) і загальна спритність ( $R = 9,4$ ). Ступінь узгодженості думки експертів  $W = 0,72$  при  $p < 0,001$ .

7. Розроблено технологію, спрямовану на розвиток професійно значущих фізичних якостей майбутніх фахівців швейного виробництва з використанням інформаційних технологій, характерними особливостями якої є дидактичне наповнення, спеціально підібрані засоби і методи навчання, педагогічний контроль, критерії ефективності та форми організації фізичного виховання учнів, які сприяють досягненню високопродуктивної роботи в обраній професії, попередженню професійних захворювань і травматизму, вдосконаленню професійного навчання, прискоренню відновлення загальної та професійної роботоздатності, підвищенню мотивації до засад здорового способу життя.

Реалізація технології здійснювалась протягом трьох етапів: підготовчого (8 тижнів), основного (24 тижні) та заключного (8 тижнів), по 2 уроки на тиждень, і вміщувала в собі теоретичний блок (5 тем) та блоки фізичних вправ 14 комплексів, які поділялись відповідно до цільової спрямованості: блок «Тіло» – 4 комплекси

вправ, блок «Заряд» – 3 комплекси, блок «Профі» – 4 комплекси та блок «Гнучкість» – 3 комплекси.

Складовою частиною технології є інформаційно-методична система «Здоров'я з голочки», яка включає блоки «Теоретичні відомості», «Практичні рекомендації», «Моніторинг», «Бонус», що дозволяють покращити теоретичну підготовленість з фізичної культури учнів, забезпечити єдність навчально-виховного процесу та підвищити ефективність процесу фізичного виховання.

8. Оцінка ефективності впровадження технології, спрямованої на розвиток професійно значущих фізичних якостей, дозволила визначити, що дівчата ЕГ показали позитивні зміни розвитку професійно значущих фізичних якостей та показників фізичної підготовленості порівняно з ученицями КГ. Так, в ЕГ сила м'язів спини зросла на 25,85 %, показник гнучкості покращився на 15,59 %, загальна витривалість – на 8,30 %, координаційні здібності – на 7,63 %, ( $p < 0,05$ ). У той же час у дівчат КГ показники змінювались статистично не значуще: в межах від 0,27 % до 1,86% ( $p > 0,05$ ).

В ЕГ значно покращились показники витривалості нервової системи за психомоторними показниками (тепінг-тест). Так, ЕГ більшість дівчат показали стабільний (30%) та середньо-сильний (25%) тип, в той же час слабкий тип витривалості нервової системи скоротився на 30 % ( $p < 0,05$ ), тоді як у дівчат КГ показники змінювались, в межах 5 %, статистично незначуще ( $p > 0,05$ ).

Рівень розумової роботоzдатності у представниць ЕГ значно покращився – приріст показника відмінної роботоzдатності склав 25 % ( $p < 0,05$ ), у той же час в КГ показник залишився без змін – 40 % ( $p > 0,05$ ).

Результати аналізу рівня фізичної роботоzдатності дівчат після впровадження технології показали високу роботоzдатність у 15 % дівчат ЕГ, а задовільна роботоzдатність зменшилася на 30 % ( $p < 0,05$ ). У КГ статистично значущих змін не відбулось ( $p > 0,05$ ).

9. При оцінці рівня теоретичних знань з предмета «Фізична культура» після експерименту у дівчат КГ спостерігається незначне збільшення показника в середньому на 0,29 бала ( $p > 0,05$ ), у учениць ЕГ відмінності були статистично значущими і склали 2,52 бала ( $p < 0,05$ ).

Експрес-оцінка рівня фізичного здоров'я свідчить, що в ЕГ скоротились показники: низький, нижче за середній, середній та вище за середній рівня (зменшилися на 5 %), тоді як показник рівня вище за середній покращився на 15 % ( $p < 0,05$ ). У КГ покращання статистично незначуще ( $p > 0,05$ ). Дівчат з високим РФЗ не виявлено.

Також під час проведення експерименту за середніми показниками відбулись позитивні зміни рівня рухової активності в ЕГ: показник покращився на 7,80 % ( $p < 0,05$ ), тоді як в КГ статистично значущих змін не було 0,53 % ( $p > 0,05$ ).

Впровадження технології сприяло підвищенню мотивації учениць до занять фізичною культурою: у представниць ЕГ – на 22,5 % ( $p < 0,05$ ), у дівчат КГ – показник знизився на 1,1 % ( $p > 0,05$ ). Підвищений інтерес дівчат до оздоровчого фітнесу в КГ залишився без змін, а в ЕГ – підвищився на 25,0 % ( $p < 0,05$ ).

10. Отримані результати досліджень підтвердили ефективність розробленої

технології, спрямованої на підвищення професійно-значущих фізичних якостей майбутніх фахівців швейного виробництва, мотивації учнів, формування спеціальних вмінь та навичок, що дає підставу рекомендувати її для використання в процесі фізичного виховання професійних технічних навчальних закладів.

Перспектива подальших досліджень полягає у впровадженні в початковий процес ІМС «Здоров'я з голочки» для формування та розвитку професійно значущих фізичних якостей майбутніх фахівців швейного виробництва на II та III курсах.

## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

### *Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дослідження*

1. Голованова Н. К вопросу об использовании информационных технологий в физическом воспитании среди учащейся молодежи / Наталия Голованова // Физ. воспитание студ. творч. спец. – 2007. – № 3. – С. 49–55. Фахове видання України.

2. Кашуба В. А. К вопросу использования информационных технологий в процессе физического воспитания студенческой молодежи / В. А. Кашуба, С. М. Футорный, Н. Л. Голованова // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2011. – № 04. – С. 157–163. Фахове видання України. *Особистий внесок здобувача полягає у виявленні проблеми, здійсненні досліджень та формулюванні висновків.*

3. Голованова Н. К вопросу о мотивации, побуждающей учащуюся молодежь заниматься физической культурой и спортом / Наталия Голованова // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. – 2014. – Вип. 16. – С. 48–51. Фахове видання України.

4. Голованова Н. Характеристика двигательной активности учащейся молодежи / Наталия Голованова // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. – 2015. – Вип. 18. – С. 39–43. Фахове видання України.

5. Голованова Н. Формирование теоретических знаний по физической культуре учащихся швейного производства в процессе профессионально-прикладной физической подготовки / Наталия Голованова // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. Збірник наукових праць Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. – 2015. – № 4 (55). – С. 68–72. Фахове видання України, яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus.

6. Голованова Н. Л. Характеристика профессионально-значимых качеств специалистов швейного производства на основе профессиограмм / Н. Л. Голованова // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. – 2015. – Вип. 129 (т. 2). – С. 126–128. Фахове видання України.

7. Голованова Н. Л. К вопросу организации специальной физической подготовки учащихся швейного производства / Н. Л. Голованова // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова Сер. 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). – 2016. – Вип. 4 (74) 16. – С. 7–10.

Фахове видання України.

8. Кашуба В. Двигательная активность как критерий эффективности внедрения технологии, направленной на развитие профессионально значимых физических качеств учащихся швейного производства в профессионально-технических училищах / Виталий Кашуба, Лолита Денисова, Наталия Голованова // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2016. – № 4 (54). – С. 47–52. Фахове видання України, яке включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus. *Особистий внесок здобувача полягає у виявленні проблеми, здійсненні досліджень, проведенні аналізу, розрахунку даних та формулюванні висновків.*

### ***Опубліковані праці апробаційного характеру***

1. Голованова Н. Л. К вопросу о профессионально-прикладной физической подготовке учащихся технических училищ швейного производства / Н. Л. Голованова, А. В. Тарасевич // Олімпійський спорт і спорт для всіх : тези доп. XIV міжнар. наук. конгр., 5–8 жовт. 2010 р. – К., 2010. – С. 439. *Особистий внесок здобувача полягає у виявленні проблеми та формулюванні висновків.*

2. Голованова Н. Л. Возможности использования информационных технологий в процессе физического воспитания студенческой молодежи // Университетский спорт: здоровье и процветание нации : сб. материалов I Междунар. науч. конф. студ. и молодых ученых, 19–22 октяб. 2011 г. – Алматы, 2011. – С. 415–419.

3. Голованова Н. Л. Характеристика уровня физического здоровья учащихся технических училищ швейного производства // Sportul Olimpic si sportul pentru toti = [Олимпийский спорт и спорт для всех]. – Chisinau, 2011. – Vol. I. – С. 551–553.

4. Голованова Н. Л. Профессионально-прикладная физическая подготовка учеников технических училищ швейного производства / Н. Л. Голованова, С. О. Герасименко // Молодь та олімпійський рух : зб. тез доп. VIII Міжнар. наук. конф. молодих учених, 10–11 верес. 2015 р. – К., 2015. – С. 292–293. *Особистий внесок здобувача полягає у виявленні проблеми, здійсненні досліджень, проведенні аналізу, розрахунку даних та формулюванні висновків.*

5. Хлевна Ю. Л. Інформаційні технології як інструмент підвищення зацікавленості студентів до професійно-прикладної фізичної підготовки / Ю. Л. Хлевна, Н. Л. Голованова // Сучасні біомеханічні та інформаційні технології у фіз. вих. і спорті : матеріали III Всеукр. електрон. конф., 18 черв. 2015 р. – К., 2015. – С. 109–112. *Особистий внесок здобувача полягає у виявленні проблеми, здійсненні досліджень, проведенні аналізу, розрахунку даних та формулюванні висновків.*

6. Голованова Н. Л. Основная концепция технологии, направленной на развитие профессионально значимых физических качеств учащихся профессионально-технических училищ, по направлению швейное производство / Н. Л. Голованова, С. О. Герасименко Ю. Л. Хлевна, // Сучасні біомеханічні та інформаційні технології у фіз. вих. і спорті : матеріали IV Всеукр. електрон. конф., 19 трав. 2016 р. – К., 2016. – С. 62–64. *Особистий внесок здобувача полягає у*

*виявленні проблеми, здійсненні досліджень, проведенні аналізу, розрахунку даних та формулюванні висновків.*

7. Голованова Н. Л. Информационно-методическая система «Здоровье с иголки» как вспомогательное средство обучения в рамках технологии, направленной на развитие профессионально значимых физических качеств учащихся швейного производства / Н. Л. Голованова, С. О. Герасименко // Молодь та олімпійський рух : зб. тез доп. IX Міжнар. наук. конф., 12–13 жовт. 2016 р. – К., 2016. – С. 187–188. *Особистий внесок здобувача полягає у виявленні проблеми, здійсненні досліджень, проведенні аналізу, розрахунку даних та формулюванні висновків.*

## АНОТАЦІЇ

**Голованова Н. Л. Професійно-прикладна фізична підготовка майбутніх фахівців швейного виробництва з використанням інформаційних технологій.** – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання та спорту за спеціальністю 24.00.02 – фізична культура, фізичне виховання різних груп населення. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2017.

Розроблена технологія, спрямована на розвиток професійно значущих фізичних якостей майбутніх фахівців швейного виробництва яка включає мету, завдання, принципи, етапи, блоки цільової спрямованості та дидактичне наповнення, спеціально підібрані засоби фізичного виховання, методи, критерії ефективності та інформаційне забезпечення (інформаційно-методична система «Здоров'я з голочки»).

Доведено, що впровадження технології сприяло статистично значущому підвищенню показників: розвитку професійно значущих фізичних якостей, рівня розумової і роботоздатності, показників фізичного стану, теоретичних знань з фізичної культури і мотивації. Результати дослідження впроваджено в навчальний процес та в швейне виробництво.

**Ключові слова:** професійно-прикладна фізична підготовка, професійно значущі фізичні якості, учні професійно-технічних навчальних закладів, швейне виробництво, інформаційна технологія.

**Голованова Н. Л. Профессионально-прикладная физическая подготовка будущих специалистов швейного производства с использованием информационных технологий.** – На правах рукописи.

Дисертація на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.02 – физическая культура, физическое воспитание разных групп населения. – Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев, 2017.

Диссертационная работа посвящена обоснованию и разработке технологии, направленной на формирование профессионально значимых физических качеств будущих специалистов швейного производства с использованием информационных

технологий.

С целью разработки и экспериментального обоснования технологии, направленной на развитие профессионально-прикладных физических качеств будущих специалистов швейного производства с использованием информационных технологий, нами были поставлены следующие задачи: проанализировать и систематизировать современные научно-методические знания и результаты практического опыта отечественных и зарубежных исследователей по вопросам организации профессионально-прикладной физической подготовки учащейся молодежи; выявить профессионально значимые физические качества для будущих специалистов швейного производства, оценить уровень теоретических знаний по физической культуре, физической подготовленности, физическому здоровью и двигательной активности учащихся; определить мотивы и интересы будущих специалистов швейного производства к занятиям физической культурой; разработать структуру и содержание технологии, направленной на развитие профессионально-прикладных физических качеств будущих специалистов швейного производства с использованием информационных технологий и оценить ее эффективность.

При анализе специальной научно-методической литературы внимание было акцентировано на выделении и изложении основных идей, положений, результатов эмпирических исследований, определяющих научно-методические знания и результаты практического опыта отечественных и зарубежных исследователей по вопросам организации профессионально-прикладной физической подготовки учащейся молодежи.

Для решения задач исследования использовался комплекс методов: анализ специальной научной литературы и документальных материалов, социологические, педагогические методы исследования, экспертная оценка, физиологические методы, психофизиологический метод, психодиагностические методы и методы математической статистики.

Предпосылкой разработки технологии, направленной на развитие профессионально значимых физических качеств будущих специалистов швейного производства, явились положения о недостаточном уровне мотивации девушек к занятиям физической культурой, низком уровне физического здоровья и теоретических знаний учащихся, низком уровне физической подготовленности, низком уровне показателей физического состояния и т. д.

На основании данных констатирующего эксперимента разработана технология, направленная на развитие профессионально значимых физических качеств будущих специалистов швейного производства с использованием информационных технологий, которая включает цель, задачи, принципы, этапы, блоки целевой направленности и дидактическое наполнение, специально подобранные средства физического воспитания, методы, критерии эффективности и информационное обеспечение. Рассмотрены особенности применения интерактивных методов обучения и инновационных средств контроля знаний.

Как составная часть технологии разработана информационная методическая система «Здоровье с иголки». При ее разработке были учтены эргономические

требования к материалам электронного обучения и учитывались принципы создания электронных учебных программ.

Информационная методическая система «Здоровье с иголки» включает: теоретический блок, комплексы физических упражнений для укрепления и развития профессионально значимых физических качеств, бонусный блок, а также мониторинг для контроля теоретических знаний и показателей физического состояния девушек.

В результате применения технологии наблюдалось статистически значимое улучшение показателей развития профессионально значимых физических качеств, уровень умственной и физической работоспособности, показателей физического состояния, теоретических знаний по физической культуре и мотивации.

Результаты исследования внедрены в учебный процесс Государственного учебного заведения «Балтское профессионально-техническое аграрное училище» г. Балты Одесской обл., Национального университета физического воспитания и спорта Украины (г. Киев), Киевского университета имени Бориса Гринченко, Восточноевропейского национального университета имени Леси Украинки, (г. Луцк), и непосредственно в процесс швейного производства ООО «Балтская швейная фабрика» г. Балты Одесской обл.

**Ключевые слова:** профессионально-прикладная физическая подготовка, профессионально значимые физические качества, учащиеся профессионально-технических учебных заведений, швейное производство, информационная технология.

**Golovanova N. L. Professionally applied physical training of future sewing production specialists with the use of information technology.** – With the rights of a manuscript.

Dissertation for the competition of the academic degree of Candidate of sciences in physical education and sport, in speciality 24.00.02 – physical culture, physical education of different population groups. – National University of Physical Education and Sport of Ukraine, Kyiv, 2017.

The developed technology is aimed at the development of professionally significant physical qualities of future specialists in the field of clothing industry, which includes the purpose, tasks, principles, stages, target-oriented units and didactic filling, specially selected facilities of physical education, methods, criteria of effectiveness and information support (Informationally-methodical system « Health brand-new»).

It was proved that the implementation of technology contributed to a statistically significant increase in the indicators: the development of professionally significant physical qualities, the level of mental and physical capacity, physical fitness, theoretical knowledge of physical culture and motivation. The results of the study were implemented into the educational process and in the sewing industry.

**Keywords:** professionally applied physical training, professionally significant physical qualities, future sewing production specialists, clothing industry, information technology.



---

Підписано до друку 04.09.2017 р. Формат 60х90/16.  
Ум. друк. арк. 0,9. Обл.-вид. арк. 0,9.  
Тираж 100. Зам. 69.

---

«Видавництво “Науковий світ”»<sup>®</sup>  
Свідоцтво ДК № 249 від 16.11.2000 р.  
м. Київ, вул. Казимира Малевича (Боженка), 23, оф. 414.  
200-87-15, 050-525-88-77  
E-mail: [nsvit23@ukr.net](mailto:nsvit23@ukr.net)  
Сайт: [nsvit.cc.ua](http://nsvit.cc.ua)