

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
Наталья Голованова

Национальный университет физического воспитания
и спорта Украины, Киев, Украина

Цель: провести анализ результатов исследований формирующего эксперимента, а в частности, показателей двигательной активности респондентов.

Материал и методы: в исследовании принимали участие учащиеся «Балтского профессионально-технического аграрного училища» г. Балты Одесской обл. – 40 девушек I курса, не занимающиеся спортом; методы исследования: анализ литературы, педагогические методы исследования, анкетирование, методы математической статистики.

Результаты: проанализированы результаты формирующего эксперимента определения уровня двигательной активности при помощи Фременгенской методики, как одного из критериев эффективности внедрения технологии, направленной на развитие профессионально значимых физических качеств учащихся швейного производства технических училищ. Проанализированы результаты анкетирования, направленного на выявление субъективного мнения испытуемых об их двигательной активности. А также представлены результаты анкетирования учащихся о главных условиях, необходимых для привлечения студентов к активному физическому совершенствованию.

Выводы: полученные результаты подтверждают эффективность разработанной и внедренной технологии.

Ключевые слова: технология, профессионально прикладная физическая подготовка, двигательная активность, профессионально значимые физические качества, учащиеся.

Введение

У современной студенческой молодежи с каждым годом наблюдается тенденция к понижению двигательной активности и повышению психоэмоциональной напряженности в процессе учебы [1; 3; 6]. Физическая культура (ФК) оказывает значительное влияние на укрепление памяти, повышение работоспособности, возрастание интеллектуальных способностей за счет активизации всех психофизиологических процессов организма. Традиционные методики тренировочного процесса ориентированы на выполнение стандартного набора упражнений, что не позволяет полностью раскрыть физические качества обучающихся. В результате происходит снижение мотивации обучающихся к двигательной активности [9].

Одним из направлений совершенствования системы физического воспитания и организации учебного процесса по физической культуре Н. В. Фомичева, А. Г. Поливаев, Н. А. Волохина, А. Н. Родионов видят в разработке и реализации таких программ физического воспитания, которые направлены на формирование творческого отношения к ФК на основе развивающего обучения, начиная с дошкольного возраста и заканчивая студенчеством, результатом чего должно стать воспитание у занимающихся ответственного отношения к себе, к своему здоровью как

гаранту жизненного, профессионального благополучия. Механизмами реализации программ по ФК могут стать повсеместная пропаганда ЗОЖ, социальная реклама, демонстрация возможностей физической культуры для сохранения, поддержания здоровья, а также, во многих случаях, могут быть представлены как средства лечения и реабилитации; насыщение программ по ФК оздоровительными методиками, позволяющими нивелировать воздействие таких отрицательных факторов, как простудные заболевания, нарушения зрения, типичные бытовые травмы, курение и т. п.; использование новейших технологий для повышения интереса и формирования мотивации к ФК; интегрированный характер обучения с использованием средств ФКиС [2; 5; 10].

Связь исследований с научными программами, планами, темами. Тема статьи разработана согласно Сводного плана НИР в сфере физической культуры и спорта на 2016–2020 гг. по теме 3.13. «Теоретико-методические основы здоровьесформирующих технологий в процессе физического воспитания разных групп населения», номер государственной регистрации 0116U001615.

Цель исследований: проверить эффективность внедрения технологии, направленной на развитие профессионально значимых физических качеств учащихся

швейного производства технических училищ.

Задание исследований. Определить и проанализировать уровень двигательной активности учащихся, как одного из критериев эффективности внедрения технологии.

Материал и методы исследования

Исследования проводились на базе государственного учебного учреждения «Балтского профессионально-технического аграрного училища» г. Балты Одесской обл. В эксперименте участвовали 40 девушек, учащихся I курса (16–17 лет), не занимающихся спортом, распределенных на основную и контрольную группы по 20 человек в каждой.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, педагогические методы исследования, анкетирование, оценка уровня двигательной активности (ДА) по Фременгемской методике. Методы математической статистики (критерий Шапиро-Уилка использовался для проверки выборок на соответствие нормальному закону распределения, параметрический критерий Стьюдента – для определения достоверности различий между выборками).

Результаты исследования и их обсуждение

В рамках проведения исследований на тему «Профессионально-прикладная физическая подготовка учащихся технических училищ швейного производства» нами была разработана и апробирована в учебном процессе технология, направленная на развитие профессионально значимых физических качеств учащихся технических училищ швейного производства [7] (рис. 1).

После разработки и апробирования технологии были проведены анализ данных, полученных в результате формирующего эксперимента. Одним из критериев эффективности предложенной технологии, по нашему мнению, является показатель уровня двигательной активности (УДА) [8] (рис. 2). Была получена следующая динамика показателей структуры суточной двигательной активности в контрольной группе: средний показатель времени, проведенный по классификации как базовый УДА, до эксперимента составлял 7,15 ч, после – 7,2 ч; сидячий уровень в течение эксперимента уменьшился с 6,75 ч до 6,4 ч. В то же время средние показатели малого уровня увеличились с 8,15 ч до 8,25 ч, средний уровень возрос с 1,7 ч до 1,95 ч, а высокий уменьшился с 0,25 ч до 0,2 ч.

В основной группе: до эксперимента время, проведенное по классификации как базовый УДА, составило 7,1 ч, после – 7,2 ч. Показатели сидячего и малого уровней снизились — сидячий с 6,85 ч до 6,6 ч, а малый – с 8 ч до 7,3 ч соответственно. Значения, описывающие средний и высокий уровни, повысились: средний – от 1,8 ч до 1,9 ч, а высокий – с 0,25 ч до 1 ч. При этом различия между группами до эксперимента статистически не различались, различия в контрольной группе между показателями до и после эксперимента изменились статистически недостоверно, а в основной группе – подтверждены статистически достоверные изменения показателей УДА ($t=3,99, p<0,05$).

Так же как и в констатирующем эксперименте [4], субъективная оценка двигательной активности в КГ и ОГ проводилась посредством анкетирования (табл. 1).

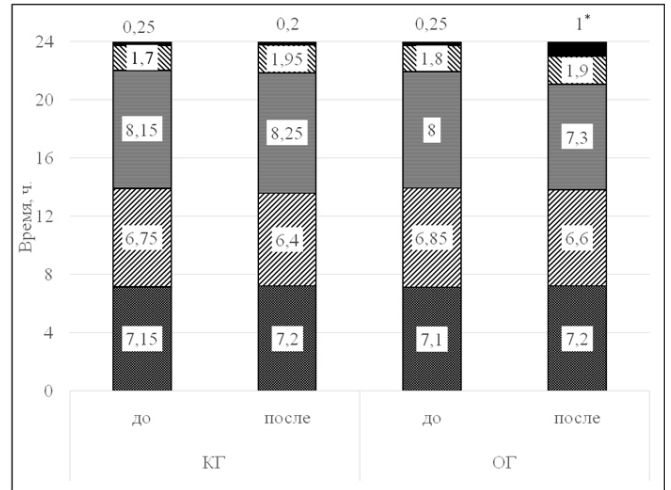


Рис. 2. Сравнительный анализ структуры суточной двигательной активности контрольной и основной групп:

■ – базовый уровень; ▨ – сидячий уровень; ▤ – малый уровень; ▧ – средний уровень; ■ – высокий уровень;

* – различие статистически достоверны, $p<0,05$

Результаты опроса КГ значительно не изменились по сравнению с данными опроса, проведенного в констатирующем эксперименте, и показали, что 70% «очень редко, никогда» не делают утреннюю зарядку, в то же время 25% делают ее «иногда» и 5% испытуемых – «всегда, регулярно». 80% девушек занимаются вечерней гимнастикой «очень редко, никогда», 15% – «иногда» и 5% – «всегда, регулярно». На вопрос о посещении занятий физическими упражнениями в объеме 4 ч в неделю 80% респондентов ответили «очень редко, никогда», 10% – «иногда» и 10% – «всегда, регулярно». Такие же результаты дали ответы на вопрос о занятиях восстановительной гимнастикой (после учебы, работы).

Информация о посещении девушками спортивных или оздоровительных тренировок была следующей: 75% посещают занятия «очень редко, никогда», 15% – «иногда» и лишь 10% – «всегда, регулярно».

Сведения о регулярности попутной тренировки (ускоренная ходьба до училища в сочетании с различными физическими упражнениями) у девушек распределились следующим образом: только 25% учащихся занимаются попутной тренировкой «очень редко, никогда», 40% – «иногда» и 35% – «всегда, регулярно».

В то же время вопросы о вводной гимнастике (перед учебной работой) и физкультурных паузах в период учебы, работы предоставили следующие данные: 5% испытуемых «всегда, регулярно» проводят эти мероприятия, 10% – «иногда» и 85% – «очень редко, никогда».

По субъективному мнению респондентов недельный объем рациональной двигательной активности, равный 8–10 ч, составлял у 25% девушек «всегда, регулярно», 30% – «иногда» и 45% – «очень редко, никогда».

Наряду с этим, опрос в ОГ после внедрения предложенной технологии показал, что делают утреннюю зарядку 25% учащихся «всегда, регулярно», 25% – «очень редко, никогда» и 50% – «иногда». Вечернюю гимнастику делают 20% «всегда, регулярно», 50% – «иногда» и 30% – «очень редко, никогда». 80% девушек «всегда, регулярно» посе-

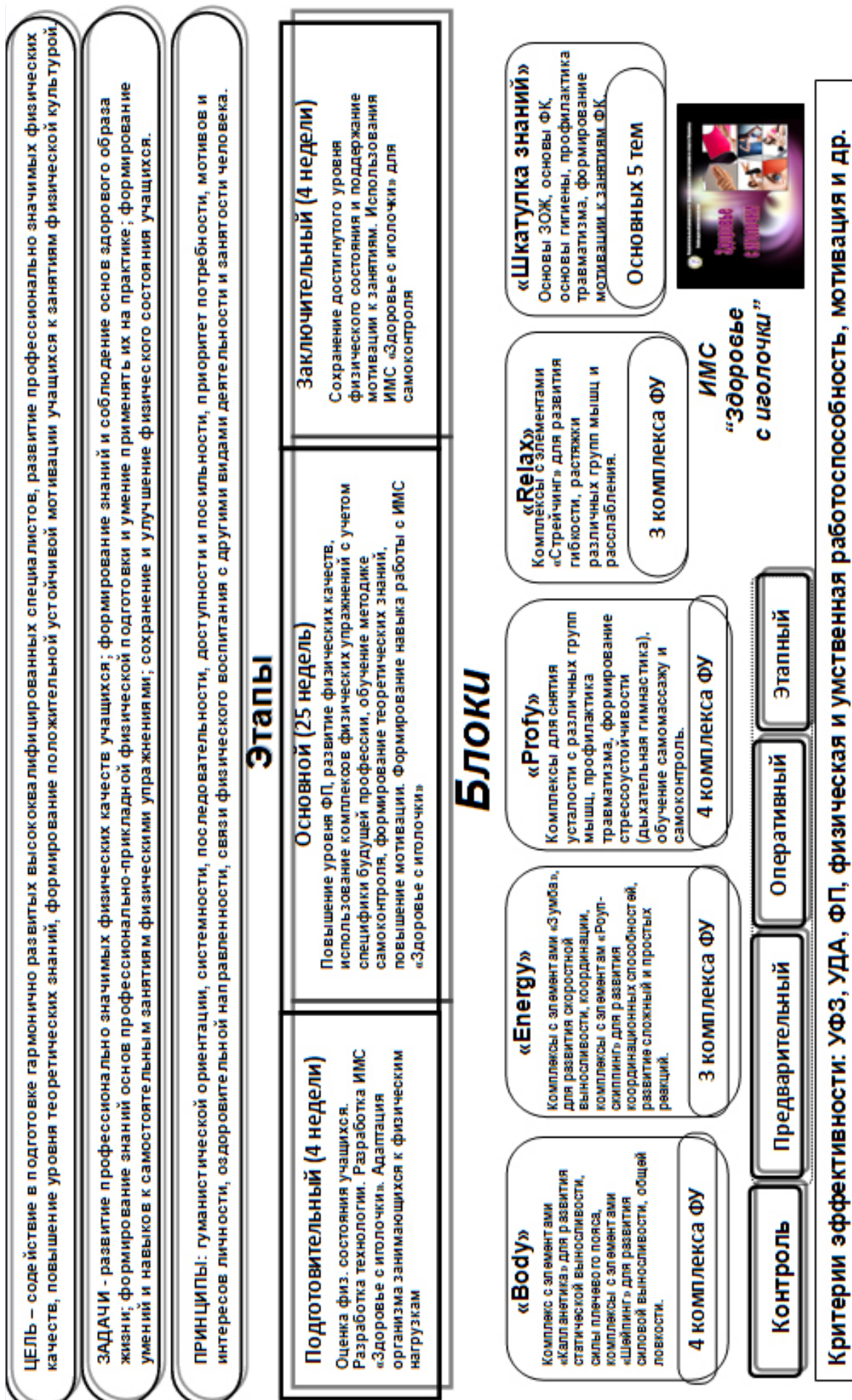


Рис. 1. Блок-схема технологии, направленной на развитие профессионально значимых качеств учащихся швейного производства

Таблица 1

Результаты опроса респондентов формирующего эксперимента по рациональной двигательной активности, %

Рациональная двигательная активность	КГ, n=20			ОГ, n=20		
	Всегда, регулярно	Иногда	Очень редко, никогда	Всегда, регулярно	Иногда	Очень редко, никогда
Утренняя зарядка	5	25	70	25	50	25
Вечерняя гимнастика	5	15	80	20	50	30
Занятия физическим воспитанием в объеме 4 ч в неделю	10	10	80	80*	10	10
Спортивная или оздоровительная тренировка	10	15	75	25	65	10
Попутная тренировка (ускоренная ходьба до училища в сочетании с различными физическими упражнениями)	35	40	25	55	40	5
Вводная гимнастика (перед учебой, работой)	5	10	85	80*	15	5
Физкультурные паузы в период учебы, работы	5	10	85	90*	10	-
Восстановительная гимнастика (после учебы, работы)	10	10	80	80*	15	5
Недельный объем рациональной двигательной активности – 8 – 10 ч	25	30	45	75*	15	10

Примечание. * – различие статистически достоверны, $p < 0,05$.

щают занятия физическими упражнениями в объеме 4 ч в неделю – 10% «иногда» и 10% «очень редко, никогда».

В ОГ на вопрос о посещении спортивных или оздоровительных тренировок 25% девушек ответили «всегда, регулярно», 65% – «иногда» и 10% – «очень редко, никогда». Данные о регулярности попутной тренировки (ускоренная ходьба до училища в сочетании с различными физическими упражнениями) распределились следующим образом: только 5% учащихся «очень редко, никогда» занимаются подобным образом, 40% – «иногда» и 55% делают это «всегда, регулярно».

Ответы на вопросы о посещении вводной гимнастики (перед учебой, работой) и восстановительной гимнастики (после учебы, работы) показали одинаковые результаты: 80% девушек – «всегда, регулярно», 15% – «иногда» и 5% – «очень редко, никогда». Физкультурные паузы в период учебы, работы делали «всегда, регулярно» 90% испытуемых и 10% – лишь «иногда».

По субъективному мнению респондентов (рис. 3) недельный объем рациональной двигательной активности – 8–10 ч заслужил ответ «всегда, регулярно» у 75% человек, 15% – «иногда» и 10% – «очень редко, никогда».

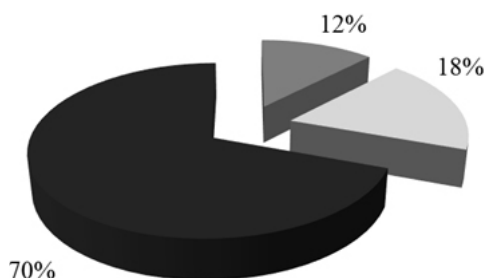


Рис. 3. Распределение респондентов по результатам анкетирования в КГ (занятия рациональной двигательной активностью), %:

■ – очень редко, никогда; □ – иногда; ▒ – всегда, регулярно.

При рассмотрении общей картины двигательной активности девушек в КГ (рис. 2) можно констатировать, что 70% респондентов не имеют систематической двигательной активности, 18% занимаются иногда и только 12% занимаются регулярно.

При построении общей ДА в ОГ нами были получены следующие результаты, рис. 4.

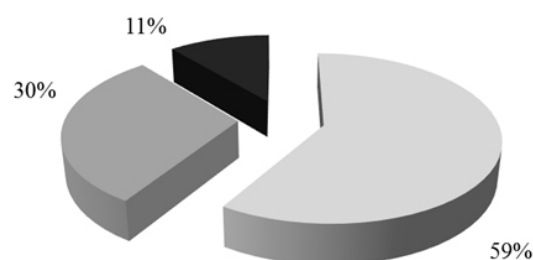


Рис. 4. Распределение респондентов по результатам анкетирования в ОГ (занятия рациональной двигательной активностью), %:

■ – очень редко, никогда; □ – иногда; ▒ – всегда, регулярно.

Результаты опроса ОГ показали, что только 11% респондентов не занимаются двигательной активностью, 30% занимаются иногда и 59% занимаются ДА всегда и регулярно.

Выводы

В результате внедрения разработанной технологии в учебный процесс у девушек основной группы выявлены достоверные улучшения уровня двигательной активности ($p < 0,05$). В то же время положительная динамика показателей у девушек контрольной группы не была статистически значимой ($p > 0,05$). Представленные результаты подтверждают эффективность разработанной и внедренной

технологии, направленной на развитие профессионально значимых физических качеств учащихся технических училищ швейного производства.

Перспективы дальнейшего исследования в дан-

ном направлении. Провести проверку всех критериев эффективности внедрения технологии, направленной на развитие профессионально значимых физических качеств учащихся технических училищ швейного производства.

Конфликт интересов. Авторы заявляют, что нет конфликта интересов, который может восприниматься как такой, что может нанести вред беспристрастности статьи.

Источники финансирования. Эта статья не получила финансовой поддержки от государственной, общественной или коммерческой организации.

Список использованной литературы

1. Анікеєв Д. М. Рухова активність у способі життя студентської молоді : автореф. дис. ... канд. з фіз. виховання і спорту : 24.00.02 / Д. М. Анікеєв. – К., 2012. – 20 с.
2. Биличенко Е. А. Анализ мотивации к занятиям физическими упражнениями и ее использование для повышения эффективности занятий по физическому воспитанию со студентками / Е. А. Биличенко // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – Харьков. – 2010. – № 4. – С. 12–15.
3. Гавришова Е. В. Регулирование двигательной активности студентов в зависимости от мотивации достижения успеха или избегания неудач : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Е. В. Гавришова. – СПб, 2012. – 20 с.
4. Голованова Н. Л. Характеристика двигательной активности учащейся молодежи / Н. Л. Голованова // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. – Луцьк. – 2015. – Вип. 18. – С. 39–43.
5. Денисова Л. В. Измерения и методы математической статистики в физическом воспитании и спорте : учеб. пособие / Л. В. Денисова, И. В. Хмельницкая, Л. А. Харченко. – Киев : Олимпийская литература, 2013. – 128 с.
6. Иванова В. В. Интеграция умственной работоспособности и двигательной активности студентов технического вуза в процессе профессиональной подготовки в вузе : автореф. ... к. пед. наук : 13.00.08 / В. В. Иванова. – Чита, 2012. – 23 с.
7. Кашуба В. А. К вопросу использования информационных технологий в процессе физического воспитания студенческой молодежи / В. А. Кашуба, С. М. Футурний, Н. Л. Голованова // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків : ХДАФК, 2011. – Вип. 4. – С. 157–163.
8. Круцевич Т. Ю. Методы исследования индивидуального здоровья детей и подростков в процессе физического воспитания : учеб. пособие / Т. Ю. Круцевич. – Киев : Олимпийская литература, 1999. – 232 с.
9. Пустовойтов Ю. Л. Формирование потребности систематических занятий физической культурой / Ю. Л. Пустовойтов // Образовательные ресурсы и технологии. Москва : Московский университет им. С. Ю. Витте – 2015. – № 1 (9). – С. 163–168.
10. Технологии и подходы к организации учебного процесса по физической культуре в современной системе физкультурного образования / [Н. В. Фомичева, А. Г. Поливаев, Н. А. Волохина, А. Н. Родионов] // Сибирский педагогический журнал. – Новосибирск : 2013. – № 6. – С. 61–64.

Стаття надійшла до редакції: 28.06.2016 р.

Опубліковано: 31.08.2016 р.

Анотація. Кашуба В., Денисова Л., Голованова Н. Рухова активність як критерій ефективності впровадження технології, спрямованої на розвиток професійно значущих фізичних якостей учнів швейного виробництва в професійно-технічних училищах. **Мета:** провести аналіз результатів досліджень формуючого експерименту, а зокрема, показників рухової активності респондентів. **Матеріал і методи:** контингент: учні «Балтського професійно-технічного аграрного училища» м. Балти Одеської обл. – 40 дівчат I курсу, які не займаються спортом; методи: аналіз літератури, педагогічні методи дослідження, анкетування, методи математичної статистики. **Результати:** проаналізовано дані, отримані в формуючому експерименті, щодо визначення рівня рухової активності за допомогою Фременгенської методики як одного з критеріїв ефективності впровадження технології, спрямованої на вдосконалення професійно значущих фізичних якостей учнів технічних училищ швейного виробництва. Проаналізовано результати анкетування, направлено на виявлення суб'єктивної думки респондентів щодо їх рухової активності. Представлені результати анкетування учнів про головні умови, необхідні для залучення студентів до активного фізичного вдосконалення. **Висновки:** отримані результати підтверджують ефективність розробленої та впровадженої технології.

Ключові слова: технологія, професійно прикладна фізична підготовка, рухова активність, професійно значущі фізичні якості, учні.

Abstract. Kashuba, V., Denysova, L., Golovanova, N. Motive activity as the criterion of efficiency of introduction of the technology which is aimed at the development of professionally significant physical qualities of pupils of clothing manufacture in vocational-technical schools. **Purpose:** to carry out the analysis of results of researches of the forming experiment, and in particular, indicators of motive activity of respondents. **Material & Methods:** contingent: pupils of "Balty vocational-technical agrarian school" of Balty of the Odessa Region – 40 girls of the I course who do not go in for sports; methods: analysis of literature, pedagogical methods of the research, questioning, methods of mathematical statistics. **Results:** the data are analyzed, which are obtained in the forming experiment on the determination of level of motive activity by means of Framingham technique as one of the criteria of efficiency of introduction of the technology, which is directed to the improvement of professionally significant physical qualities of pupils of vocational-technical schools of clothing manufacture. Results of the questioning, which is directed to the identification subjective opinions of respondents concerning their motive activity, are analyzed. The results of questioning of pupils about the main conditions are presented, which are necessary for the involvement of students to the active physical improvement. **Conclusions:** the received results confirm the efficiency of the developed and introduced technology.

Keywords: technology, professionally applied physical preparation, motive activity, professionally significant physical qualities, pupils.

References

1. Anikieiev, D. M. (2012), *Rukhova aktyvnyist u sposobi zhyttia studentskoi molodi : avtoref. k. nauk z fizichnogo vikhovannya i sportu* [Motor activity lifestyle of students: PhD diss.], Kiev, 20 p. (in Ukr.)
2. Bilichenko, Ye. A. (2010), "Analysis of motivation for physical exercise and its use to improve the effectiveness of physical education

classes with students”, *Fizicheskoe vospitanie studentov tvorcheskikh spetsialnostey*, No 4, pp. 12-15. (in Russ.)

3. Gavriushova, Ye. V. (2012), *Regulirovanie dvigatel'noy aktivnosti studentov v zavisimosti ot motivatsii dostizheniya uspekha ili izbeganiya neudach : avtoref. kand. ped. nauk* [Regulation of the motor activity of students, depending on the motivation of achieving success or avoid failure: PhD thesis], SPb, 20 p. (in Russ.)

4. Golovanova, N. L. (2015), “Characteristics of the motor activity of studying youth”, *Youth Science Bulletin Eastern National University named after Lesya Ukrainian*, No 18 pp. 39-43. (in Russ.)

5. Denisova, L. V., Khmel'nitskaya, I. V. & Kharchenko, L. A. (2008), *Izmereniya i metody matematicheskoy statistiki v fizicheskom vospitanii i sporte Uchebnoe posobie dlya vuzov* [Measurements and statistical methods in physical education and sport manual for schools], Olimpiyskaya literatura, Kiev, 127 p. (in Russ.)

6. Ivanova, V. V. (2012), *Integratsiya umstvennoy rabotosposobnosti i dvigatel'noy aktivnosti studentov tekhnicheskogo vuza v protsesse professional'noy podgotovki v vuze : avtoref. kand. ped. nauk* [Integrating mental performance and motor activity of students of a technical college in the course of vocational training in high school: PhD thesis], Chita., 23 p. (in Russ.)

7. Kashuba, V. A., Futorniy, S. M. & Golovanova, N. L. (2011), “On the question of the use of information technologies in the process of physical education students”, *Slobozhans'kij naukovno-sportivnij visnik*, No. 4, pp. 157-163. (in Russ.)

8. Krutsevich, T. Yu. (1999), *Metody issledovaniya individual'nogo zdorov'ya detey i podrostkov v protsesse fizicheskogo vospitaniya: ucheb. posobie* [Methods of study of individual health of children and adolescents in the process of physical education], Olimpiyskaya literatura, Kiev, 232 p. (in Russ.)

9. Pustovoytov, Yu. L. (2015), “Formation of requirement of systematic physical training”, *Obrazovatelnye resursy i tekhnologii*, No 1 (9), pp. 163-168. (in Russ.)

10. Fomicheva, N. V., Polivaev, A. G., Volokhina, N. A. & Rodionov, A. N. (2013), “Technologies and approaches to the organization of educational process on physical training in the modern system of sports education”, *Sibirskiy pedagogicheskiy zhurnal*, No 6, pp. 61-64. (in Russ.)

Стаття надійшла до редакції: 28.06.2016 р.

Опубліковано: 31.08.2016 р.

Кашуба Віталій Олександрович: д. фіз. вих., професор; Національний університет фізичного виховання і спорту України: вул. Фізкультури, 1, Київ, 03680, Україна.

Кашуба Віталій Олександрович: д. физ. восп., профессор; Национальный университет физического воспитания и спорта Украины: ул. Физкультуры, 1, Киев, 03680, Украина.

Vitaly Kaszuba: Doctor of Science (Physical Education and Sport), Professor, National University of Physical Education and Sport of Ukraine: *Phyzkul'tury str. 1, Kyiv, 03680, Ukraine.*

ORCID.ORG/0000-0001-6669-738X

E-mail: vkashuba@list.ru

Денисова Лоліта Вікторівна: к. пед. н.; Національний університет фізичного виховання і спорту України: вул. Фізкультури, 1, Київ, 03680, Україна.

Денисова Лолита Викторовна: к. пед. н.; Национальный университет физического воспитания и спорта Украины: ул. Физкультуры, 1, Киев, 03680, Украина.

Lolita Denysova: PhD (Pedagogy), National University of Physical Education and Sport of Ukraine: *Phyzkul'tury str. 1, Kyiv, 03680, Ukraine.*

ORCID.ORG/0000-0002-7045-9912

E-mail: kineziology@gmail.com

Голованова Наталія Леонідівна: Національний університет фізичного виховання і спорту України: вул. Фізкультури, 1, Київ, 03680, Україна.

Голованова Наталия Леонидовна: Национальный университет физического воспитания и спорта Украины: ул. Физкультуры, 1, Киев, 03680, Украина.

Natalia Golovanova: National University of Physical Education and Sport of Ukraine: *Phyzkul'tury str. 1, Kyiv, 03680, Ukraine.*

ORCID.ORG/0000-0002-8837-7501

E-mail: nav_gts@mail.ru

Бібліографічний опис статті:

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*. – Харків : ХДАФК, 2016. – № 4(54). – С. 47–52. – doi:10.15391/sns.v.2016-4.009