

---

**ПЕДАГОГІКА І ПСИХОЛОГІЯ**


---

УДК 378.147:37.037.1(043.3)

*Д. В. Апостолов*

**МЕТОДЫ И НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ  
КОМПЛЕКСНОГО РЕШЕНИЯ ОБЩИХ И ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ СТУДЕНТОВ –  
БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ**

*В статье представлена характеристика методов педагогического эксперимента, применявшихся в ходе проведения исследования по теме «Комплексное решение общих и прикладных задач физического воспитания студентов – будущих учителей начальных классов».*

*Цель исследования – повысить эффективность подготовки будущих учителей начальных классов к преподаванию физической культуры в школе на основе комплексного решения общих и прикладных задач физического воспитания.*

*Сбор эмпирического материала и экспериментальная проверка гипотезы осуществлялись на основе таких методов, как анкетный опрос, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, статистическая обработка, анализ и обобщение полученных результатов.*

**Введение**

Педагогическая деятельность будущего наставника младших школьников, как и учителя физкультуры в средних и старших классах требует обращения средств и методов физической культуры не только «на себя», но и на всестороннее воспитание учащихся [1], [2]. Как считает В. И. Ильинич, занятия по физическому воспитанию студентов не должны ограничиваться только тренировочным воздействием или освоением двигательных умений и навыков и развитием физических качеств. По его мнению, отдельные фрагменты занятия, а иногда и все занятие должно быть направлено на методическое обеспечение и способствовать осознанному и методически правильному применению студентами физических упражнений и других средств физической культуры на самостоятельных занятиях в свободное время [3, 5], [4]. Для будущего учителя начальных классов к этому добавляется требование их применения в процессе преподавания физической культуры.

Решение прикладных и общефизических задач – это две взаимосвязанные стороны педагогического процесса. Специальная подготовка не вытесняет общефизическую, а обогащает ее, обеспечивая тем самым качественно иной, интегративный уровень взаимодействия и взаимообогащения общего и профессионального образования [5, 18], [6, 9].

Таким образом, для определения результативности в экспериментальном исследовании «Комплексное решение общих и прикладных задач физического воспитания студентов – будущих учителей начальных классов» нами использовались следующие методы.

**Результаты исследования и их обсуждение**

*Методы анализа и обобщения.* Методы анализа и обобщения были использованы в процессе изучения научно-методической литературы и документальных источников. В работе проанализирована педагогическая, научно-методическая литература по проблемам физического воспитания, профессионально-прикладной физической подготовки, физического воспитания и профессионально-прикладной физической подготовки студентов педагогических вузов, а также физического воспитания и профессионально-прикладной физической подготовки студентов на факультетах начального обучения. Изучены теоретико-методические предпосылки профессионально-прикладной подготовки в процессе физического воспитания в вузе студентов – будущих учителей начальных классов.

Анализ и обобщение научно-методической литературы и документальных источников позволили изучить состояние профессионально-прикладной физической подготовки учителей начальных классов к преподаванию физической культуры в школе, уточнить содержательную характеристику комплексного подхода к решению задач физического воспитания, общих для всех студентов, независимо от их будущей профессии, и прикладных задач физического воспитания; с учетом будущей профессиональной деятельности студентов факультета начального обучения сформулировать рабочую гипотезу, определить цель, задачи, разработать программу и инструментарий исследования.

*Анкетний опрос.* В результате анализа и обобщения литературы было установлено, что сложившаяся система профессионально-прикладной подготовки к преподаванию физической культуры учителей начальных классов недостаточно эффективна и требует дальнейшего совершенствования, научного обоснования и методической разработки.

С этой целью возникла необходимость оценки подготовленности учителей к преподаванию физической культуры в школе, уточнения наиболее слабых ее сторон. Одним из источников информации о качестве подготовленности учителей начальных классов к профессиональной деятельности являются сами учителя начальных классов.

Имея опыт работы с детьми и зная о трудностях их обучения и воспитания, они могут в качестве экспертов достаточно профессионально оценить свою подготовленность к преподаванию физической культуры, отметить ее слабые и сильные стороны, выявить факторы, определяющие уровень этой подготовленности, и дать ответы на ряд других вопросов, выяснение которых необходимо в связи с научным обоснованием физического воспитания в педагогическом вузе.

С целью изучения оценки учителями начальных классов своей подготовленности к преподаванию физической культуры и влияющих на нее факторов с учетом имеющихся рекомендаций [1] были разработаны три анкеты учителя [7].

Первая анкета включала в себя 9 вопросов и 31 индикатор, которые позволили получить социально-демографическую характеристику выборки опрошенных по таким показателям, как пол, возраст, уровень профессионального образования, занятия физической культурой в студенческие годы, стаж работы в начальной школе, работа по профессии и проведение уроков физической культуры в настоящее время.

В задачи анкеты учителя № 2 входили оценки учителями начальных классов:

- значения знаний, умений, навыков, качеств и видов деятельности, необходимых им для преподавания физической культуры;
- владения ими к моменту окончания педагогического учебного заведения;
- владения приведенными в анкете знаниями, умениями, навыками и видами деятельности в момент опроса;
- вклада в профессиональное становление после окончания педагогического учебного заведения трех основных форм повышения квалификации.

Анкета № 2 включала в себя 13 взаимосвязанных блоков. В первый блок входили пункты, характеризующие знания о физическом развитии и физической подготовленности детей в возрасте от 6 до 10 лет (пункты 1–2). Второй блок позволял уточнить знание содержания программы учебной дисциплины «Физическая культура» для учащихся начальных классов (пункт 3). Следующий блок характеризовал знания о влиянии занятий физической культурой на учащихся (пункты 4–8). Четвертый блок включал в себя индикаторы, характеризующие гигиенические знания, необходимые для преподавания физической культуры (пункты 9–14). В пятом блоке (пункты 15–19) был сформулирован перечень индикаторов, раскрывающих различные аспекты методики физического воспитания. В шестой блок были включены пункты, характеризующие знания методики обучения упражнениям программы по физической культуре (пункты 20–33). Седьмой блок (пункты 34–47) имел отношение к самооценке знаний техники выполнения упражнений школьной программы и к знанию подвижных игр. Восьмой блок включал в себя вопросы, позволяющие учителю дать самооценку знания методики решения различных педагогических задач в процессе проведения урока физической культуры (пункты 48–60). Ответы на следующий блок перечня позволяли оценить умения выполнять и дидактически выразительно показывать упражнения школьной программы, такие, как ходьба, прыжки, акробатические упражнения, плавание и другие (пункты 61–73). В десятый блок включен перечень пунктов, позволяющих оценить различные практические умения (пункты 74–85). Одиннадцатый блок включал пункты (86–87), позволяющие оценить волевые качества и способность к сопротивлению. Двенадцатый блок (пункты 88–95) позволял охарактеризовать значение физических качеств. И, наконец, тринадцатый блок (пункты 96–100) характеризовал соответствие респондента эстетическим критериям, характеризующим готовность к преподаванию физической культуры.

Перечень пунктов анкеты позволял выделить в ней блоки, характеризующие три стороны профессиональной подготовленности учителей к преподаванию физической культуры – теоретическую (блоки 1, 2, 3, 4), методическую (блоки 5, 6, 7, 8, 10, 11) и физическую (блоки 9, 12, 13).

Целью анкеты № 3 стала экспертная оценка влияния дисциплин учебного плана и педагогической практики на подготовку учителя к преподаванию учебного предмета «Физическая

культура» по 6-ти балльной шкале (от «5» до «0» баллов). Предлагались такие учебные дисциплины, как «Педагогика и психология», «Теория и методика физического воспитания», «Анатомия, физиология и гигиена», «Физическое воспитание». Один и тот же балл мог быть выставлен нескольким дисциплинам. Оценка приведенным в анкете предметам должна была выставляться в соответствии с самооценкой их влияния на формирование знаний и умений, необходимых учителям начальных классов в процессе работы по физическому воспитанию со школьниками. Перечень предложенных в анкете знаний и умений состоял из 20 пунктов. С 1-го по 8-й пункты были представлены общетеоретические знания физического воспитания учащихся, а с 9-го по 20-й – практические и дидактические умения, необходимые учителю в его работе. Результаты опроса фиксировались в соответствующих анкетам опросных листах.

В результате анализа и обобщения научно-методической литературы и предварительных данных опроса учителей начальных классов был разработан экспериментальный замысел исследования. В соответствии с ним мы исходили из того, что истоки недостатков подготовки учителей к преподаванию физической культуры в начальной школе кроются не только в системе профессиональной подготовки специалиста, но и в содержании учебной дисциплины «Физическое воспитание». Поэтому возникла необходимость изучения подготовленности будущих специалистов к преподаванию учебной дисциплины «Физическая культура» в процессе обучения в вузе. Одним из ключевых этапов формирования профессионально-педагогических навыков и умений в вузе является педагогическая практика. В связи с обсуждаемой проблемой необходимо было изучить подготовленность студентов к практической деятельности накануне педагогической практики и после ее завершения. Это позволило оценить эффективность всей системы подготовки к моменту практики и влияние одного из наиболее важных ее компонентов – самой педагогической практики.

Для решения этих задач были разработаны три анкеты студента, *идентичные* анкетам учителя начальных классов по перечню знаний, умений, навыков, видов деятельности и качеств, необходимых для преподавания физической культуры в школе, адаптированные к контингенту студентов. Анкета студента № 1 включала 9 вопросов и 30 индикаторов, которые позволяли получить социально-демографическую характеристику выборки опрошенных с учетом специфики студенческого контингента по таким показателям, как пол, возраст, уровень образования, занятия физической культурой, работа по избранной профессии. В анкете № 2 студенты отвечали на вопросы 1 и 3, совпадающие с анкетой учителя № 2. Третья анкета студента была идентична аналогичной анкете учителя начальных классов. Это позволяло сравнить полученные ответы учителей начальных классов и студентов факультета начального обучения на совпадающие вопросы.

Профессиональная подготовка будущего учителя начальных классов предполагает овладение студентом суммой знаний, необходимой и достаточной для преподавателя, ведущего занятия по физической культуре. С целью изучения уровня таких знаний при поступлении абитуриентов на первый курс и его изменения в процессе обучения в вузе была разработана анкета студента № 4. Она включала в себя 15 вопросов, ответы на которые позволяли выяснить компетентность студентов 1-го и 3-го курсов в вопросах, имеющих отношение к их будущей профессиональной деятельности. Каждый вопрос имел 4 варианта ответов, один из которых был правильным. Вопросы были сформулированы таким образом, что полученные на них ответы позволяли оценить знания студентов, необходимые учителю начальных классов для проведения уроков по физической культуре и для использования физической культуры в режиме учебного и продолженного дня. Перед началом педагогического эксперимента в данном опросе приняло участие 86 первокурсников и столько же студентов третьего курса.

*Тестирование.* В выборе тестов для оценки физической подготовленности студентов мы, руководствуясь имеющимися рекомендациями [8], [9], исходили из того, что «батарея» тестов должна быть компактной, включать в себя простые испытания, не требующие предварительного изучения техники их выполнения, позволяющие в комплексе разносторонне оценить физическую подготовленность. Тесты должны быть такими, чтобы их можно было выполнить в условиях спортивного зала или асфальтированного стадиона. Учитывая все эти требования, мы остановились на батарее тестов, апробированных в массовом исследовании физической подготовленности населения Республики Беларусь и включенных в школьную программу физического воспитания [10]: челночный бег 4 × 9 м; прыжок в длину с места; 6-минутный бег; сгибание и разгибание туловища за 1 мин; наклон вперед. Измерения показателей физической подготовленности проводились в соответствии с принятыми правилами [9], [10].

Для оценки технической подготовленности были использованы следующие тесты: прыжки со скакалкой за 1 минуту (в ЭГ и КГ); ведение баскетбольного мяча с обводкой набивных мячей на время (в ЭГ). Данный тест применялся только в ЭГ, где он был включен в программу в соответствии с экспериментальным замыслом.

*Методы математической статистики.* Методы математической статистики позволяли получить максимально обобщенную информацию об изучаемых явлениях. В работе рассчитывались средние арифметические ( $\bar{X} \pm \delta$ ) и коэффициенты корреляции ( $r$ ).

Нормальность распределения показателей физической подготовленности определялась с помощью критериев Shapiro-Wilk, Lilliefors, Колмогорова-Смирнова [11]. При определении формы распределения выборок были получены данные, не позволившие отнести их к нормально распределенным. Поэтому проверка статистических гипотез о равенстве средних значений производилась с помощью U-test Mann-Whitney [12]. Нулевая гипотеза отвергалась при пятипроцентном уровне значимости различия сравниваемых выборок.

Использование вышерассмотренных методов способствовало получению некоторых следующих итогов эксперимента.

Диагностика качества профессиональной подготовленности учителей и студентов-третьекурсников ДиМНО (перед уходом на педпрактику) к преподаванию физической культуры в начальной школе (по показателям общефизической подготовленности и уровню знаний, умений и навыков в объеме требований школьной программы) позволила установить, что

- обобщенная социально-демографическая характеристика работающих учителей свидетельствует об их достаточно высокой квалификации в качестве респондентов-экспертов; основное ядро составляют учителя-женщины в возрасте 30–40 лет, которые очно окончили пединститут, имеют стаж работы в начальной школе от 11 до 20 лет и продолжают там работать и проводить уроки физической культуры;
- респонденты достаточно объективно и дифференцированно подходят к оценке значения различных параметров профессиональной подготовленности; в то же время целый ряд из них учителями и особенно студентами явно недооценивается;
- в результате приобретения трудового опыта и после прохождения педагогической практики понимание значимости этих показателей у респондентов возрастает, но перспективы продвижения в этом направлении остаются все еще довольно значительными;
- аналогичная динамика прослеживается и в оценке респондентов своей подготовленности к преподаванию физической культуры; если перед началом трудовой деятельности чуть более половины работающих учителей (53,5%) считают себя достаточно подготовленными к ней, то на момент опроса в разряд недостаточно подготовленных продолжает зачислять себя почти целая треть (28,2%);
- постоянно низкие оценки респонденты обеих групп выставляют своей физической подготовленности;
- среди форм обучения и последипломного образования учителя отдают предпочтение педагогической практике и самоподготовке; студенты (перед уходом на педагогическую практику) на первое место ставят учебный предмет «Физическое воспитание».

Сравнительный анализ результатов обучения студентов 1 и 3 курсов факультета ДиМНО МГПУ им. И. П. Шамякина по экспериментальной и традиционной программам, показал, что

- если в начале эксперимента оценки своей подготовленности к преподаванию физической культуры у студентов ЭГ и КГ оказываются приблизительно одинаковыми, то к концу эксперимента разница между этими оценками в пользу ЭГ достигает почти 50% (57,5% и 8% соответственно);
- такая же разница между студентами ЭГ и КГ (45% в пользу ЭГ при среднем уровне правильных ответов 83,5%) фиксируется и в уровне их профессионально-прикладных знаний;
- уже на первом этапе эксперимента во всех тестах общефизической подготовленности, кроме прыжков со скакалкой, в ЭГ оказались зафиксированы более высокие результаты, чем в КГ; на втором этапе средние результаты в ЭГ повысились в четырех тестах из семи, а в КГ ухудшились в пяти тестах из шести; в начале пятого и в конце шестого семестров в ЭГ во всех семи случаях сравнения установлены статистически достоверные приrostы; в КГ в конце шестого семестра все приросты за этот же период оказались статистически недостоверными; в конце формирующего эксперимента физическая подготовленность у студентов в ЭГ оказалась выше по всем шести сравниваемым показателям.

### Выводы

Таким образом, использование вышеуказанных методов, *во-первых*, подтвердило выдвинутую гипотезу об эффективности комплексного решения общих и прикладных задач студентов – будущих учителей начальных классов – и, *во-вторых*, позволило внедрить экспериментальную программу [13] в практику работы кафедр физического воспитания на факультетах начального обучения вузов в городах Брест, Могилев и Мозырь.

### Литература

1. Виленский, М. Я. Профессиональная направленность физического воспитания студентов педагогических специальностей : учеб. пособие / М. Я. Виленский, Р. С. Сафин. – М. : Вышш. шк., 1989. – 159 с.
2. Стражай, В. У нас ёсць усе падставы лічыць выбраны намі шлях правільным / В. Стражай // Вышэйшая школа. – 2000. – № 1. – С. 4–5.
3. Ильинич, В. И. Совершенствование учебного процесса по физическому воспитанию в вузах. Основные направления совершенствования учебного процесса по физическому воспитанию в вузах / В. И. Ильинич // Физическая культура личности студента : сб. ст. / под ред. Н. К. Ковалева. – М. : Изд-во МГУ, 1991. – С. 3–7.
4. Ильинич, В. И. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов вузов : науч.-метод. и орг. основы / В. И. Ильинич. – М. : Вышш. шк., 1978. – 144 с.
5. Тюнников, Ю. С. Сущностные признаки интеграции содержания процесса обучения // Проблемы профессиональной подготовки специалистов на этапе ускорения научно-технического прогресса : тез. докл. Всесоюз. межвед. науч.-практ. конф., Кировоград, 20–21 апреля 1989 г. ; в 2 ч. / Кировоград, высш. летн. уч.-ще гражд. авиации ; редкол. : Р. Н. Макаров (отв. ред.). – Кировоград, 1989. – Ч. 1. – С. 18–20.
6. Матвеев, А. П. Теоретико-методологические основы формирования учебного предмета «Физическая культура» в общеобразовательной школе : дис. в форме научного доклада ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / А. П. Матвеев. – М., 1997. – 70 с.
7. Рабочая книга социолога / Д. М. Гвициани [и др.] ; под ред. Г. В. Осипова. – М. : Наука, 1983. – 417 с.
8. Тесты в спортивной практике / Х. Бубэ [и др.]. – М. : Физкультура и спорт, 1968. – 239 с.
9. Кряж, В. Н. Образовательный стандарт. Общее среднее образование. Физическая культура / В. Н. Кряж, З. С. Кряж // Общее среднее образование = Агульная сярэдня адукацыя: РД РБ 02100.2.017-98 – РД РБ 02100.2.026-98: Естеств.-мат. и технол. дисциплины. Физ. культура / М-во образования Респ. Беларусь ; под общ. ред. О. Е. Лисейчикова. – Минск, 1999. – С. 309–361.
10. Физическая культура. Программы для учреждений, обеспечивающих получение общего среднего образования с русским языком обучения с 12-летним сроком обучения. I–IV классы / сост. В. Н. Кряж, З. С. Кряж, В. С. Овчаров. – Минск : НИО, 2004. – С. 211–270.
11. Афиши, А. Статистический анализ: подход с использованием ЭВМ / А. Афиши, С. Эйзен. – М. : Мир, 1982. – 488 с.
12. Гласс, Дж. Статистические методы в педагогике и психологии / Дж. Гласс, Дж. Стенли ; под ред. Ю. П. Адлера ; пер. с англ. Л. И. Хайрусовой. – М. : Прогресс, 1976. – 495 с.
13. Анисимов, Д. В. Профессионально-прикладная подготовка будущих учителей начальных классов к преподаванию физической культуры : учеб. программа и метод. указания / Д. В. Анисимов. – Мозырь : Мозыр. гос. пед. ун-т, 2002. – 38 с.

### Summary

The article contains a characteristic of pedagogical experiment methods used during the research on the topic «The complex solving of general and applied tasks of students – future primary school teachers' physical education».

Research aim: to raise the efficiency of future primary school teachers' preparing for teaching physical culture at school on the basis of complex solving of physical education general and applied tasks.

The collection of empirical material and experimental testing of the hypothesis were carried out on the basis of experimental methods, such as questionnaire, pedagogical tests, pedagogical experiment, statistical treatment, analysis and generalization of the received results.

*Поступила в редакцию 29.01.08.*