

ОСНОВЫ НАУЧНО- МЕТОДИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность 13.00.04 — Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры определяет основные направления теоретических, фундаментальных и прикладных исследований по научному обоснованию методологических подходов, средств, методов, нормативных требований, способов управления и организации, а также направленности таких компонентов системы физической культуры, как физическое воспитание, спорт, профессионально-прикладная оздоровительная и адаптивная физическая культура.

Области исследований.

1. *Фундаментальные проблемы общей теории физической культуры*
2. *Теория и методика физического воспитания*
3. *Теория и методика спорта*
4. *Теория и методика профессионально-прикладной физической культуры*
5. *Теория и методика оздоровительной физической культуры*
6. *Теория и методика адаптивной физической культуры*
7. *Психология физической культуры*

Весь процесс подготовки курсовой и дипломной работ условно можно представить в следующем виде:

- выбор темы исследования;
- изучение научно-методической литературы;
- определение объекта и предмета исследования;
- определение цели и задач;
- разработка рабочей гипотезы;
- выбор соответствующих методов исследования;
- формулировка названия работы;
- подготовка и проведение исследовательской части работы;
- математико-статистическая обработка результатов исследований;
- обобщение и интерпретация полученных данных;
- формулирование выводов и практических рекомендаций;
- оформление работы;
- защита.

Объектом педагогической науки, к которой относится и сфера физической культуры и спорта, является учебно-воспитательный процесс, учебно-организационный, управленческий процесс, тренировочный процесс.

Основным объектом научно-педагогического исследования могут быть процессы, развивающиеся в детском саду, школе, (ДЮСШ, вузе, физкультурно-оздоровительном комплексе и т.д.

Однако объект исследования должен формулироваться не безгранично широко, а так, чтобы можно было проследить круг объективной реальности. Этот круг должен включать в себя *предмет* в качестве важнейшего элемента, который характеризуется в непосредственной взаимосвязи с другими составными частями данного объекта и может быть однозначно понят лишь при сопоставлении с другими сторонами объекта.

Предметом педагогического исследования могут выступать: про-гнозирование, совершенствование и развитие учебно-воспитатель-ного процесса и управления общеобразовательной, среднеспециальной и высшей школой; содержание образования; формы и ме-тоды педагогической деятельности; диагностика учебно-воспита-тельного процесса; пути, условия, факторы совершенствования обучения, воспитания, тренировки; характер психолого-педаго-гических требований и взаимодействий между педагогами и уча-щимися, тренерами и спортсменами; особенности и тенденции развития спортивно-педагогической науки и практики; педагоги-ческих взаимоотношений. Из сказанного выше следует, что объек-том выступает то, что исследуется, а предметом — то, что в этом объекте получает научное объяснение. Именно предмет исследова-ния определяет тему исследования.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Анализ научно-методической литературы, документальных и архивных материалов.
2. Педагогическое наблюдение.
3. Беседа, интервью и анкетирование.
4. Контрольные испытания.
5. Хронометрирование.
6. Экспертное оценивание.
7. Педагогический эксперимент.
8. Математико-статистические методы.

Протокол хронометрирования урока

Урок провел _____ Дата _____ Время _____
Школа _____ Класс _____ Место проведения _____
Количество учеников _____ из них: мальчиков _____ девочек _____
Количество отделений _____ Фамилия наблюдаемого _____
Номер урока с начала учебного года _____
Задачи урока _____

Части урока	Содержание	Распределение времени по видам деятельности						Примечания
		3	4	5	6	7	8	

Условные обозначения:

- 3 — Время окончания деятельности (по секундомеру)
- 4 — Выполнение физических упражнений
- 5 — Слушание и наблюдение
- 6 — Отдых и ожидание
- 7 — Действие по организации занятия
- 8 — Простой

Для расчета моторной плотности занятия необходимо:

- суммировать все числа графы 4 (выполнение физических упражнений);
- проставить полученные значения в формулу:

$$\text{МП} = \frac{T_{\text{фy}} \cdot 100 \%}{T_{\text{общ}}},$$

где МП — моторная плотность; $T_{\text{фy}}$ — время выполнения физических упражнений; $T_{\text{общ}}$ — общая продолжительность занятия или его части; время проведения всего урока принимается за 100%;

- определить показатель моторной плотности. Например, время, затраченное на выполнение физических упражнений на уроке физической культуры продолжительностью 45 мин, равняется 25 мин. Проставив известные значения в формулу, определим моторную плотность данного урока:

$$\text{МП} = \frac{25 \cdot 100\%}{45} = 55,5\%.$$

Для определения общей плотности урока суммируются показатели граф 4, 5 и 7, кроме времени на отдых, ожидание и простои (графы 6 и 8), после чего эти значения проставляются в следующую формулу:

$$\text{ОП} = \frac{T_{\text{акт}} \cdot 100 \%}{T_{\text{общ}}},$$

Где ОП — общая плотность; $T_{\text{акт}}$ — время активной деятельности; $T_{\text{общ}}$ — общая продолжительность занятия; время всего занятия также принимается за 100 %.

Необходимость проведения педагогического эксперимента может возникнуть в следующих случаях:

- когда учеными выдвигаются новые идеи или предположения, требующие проверки;
- когда необходимо научно проверить интересный опыт, педагогические находки практиков, подмеченные и выделенные исследователями, дать им обоснованную оценку;
- когда нужно проверить разные точки зрения или суждения по поводу одного и того же педагогического явления, уже подвергшегося проверке;
- когда необходимо найти рациональный и эффективный путь внедрения в практику обязательного и признанного положения.

СХЕМА ПЕРЕКРЕСТНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА

Этапы эксперимента	Группа А	Группа Б
Первый	Экспериментальная методика	Общепринятая методика
Второй	Общепринятая методика	Экспериментальная методика

Схема многофакторного эксперимента

Фактор	Уровни	
	1	2
1. Число тренировочных занятий в неделю	3	5
2. Число элементов на одном занятии	150	200
3. Длительность интервалов отдыха	4	6

При подведении итогов педагогического эксперимента необходимо учитывать следующее:

- соотнесение вывода и результатов с общей и частной гипотезой;
- четкое ограничение области, на которую могут быть распространены полученные выводы;
- высказывание предположений о возможности их распространения на некоторые пограничные области и указание основных направлений дальнейших исследований в этой и смежных областях;
- оценку степени надежности выводов в зависимости от чистоты условий эксперимента;
- оценку роли и места эксперимента в системе других применявшихся в данном исследовании методов;
- практические предложения о внедрении в практику результатов проведенного исследования.