

¹**А. В. Лигута**, канд. пед. наук, ²**В. Ф. Лигута**, канд. пед. наук, профессор

¹Управление МВД России по Хабаровскому краю, Хабаровск, Россия,

²Дальневосточный юридический институт МВД России, Хабаровск, Россия, liguta01@mail.ru

ВОЗДЕЙСТВИЕ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ МЕТОДИКИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ НА ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ, МОТИВАЦИОННУЮ СФЕРУ И УРОВЕНЬ ЗНАНИЙ ШКОЛЬНИКОВ

Одним из основополагающих принципов организации учебного процесса по физической культуре в школе на современном этапе реформирования системы общего образования является принцип обеспечения единства формирования интеллектуального и двигательного компонентов физической культуры личности учащихся [1,2,3].

Уроки физической культуры должны быть направлены не только на совершенствование двигательного компонента школьников, но и на образовательные задачи, способствующие обучению учащихся способами самосовершенствования. Только на основе освоения необходимого круга полноценных знаний физкультурная деятельность может быть по-настоящему творческой, позволяющей находить собственные пути удовлетворения физкультурных интересов и потребностей.

В процессе физического воспитания осуществляется активное воздействие не только на физические способности учащихся, но и, прежде всего, на его чувства и сознание, психику и интеллект, что обеспечивает формирование устойчивых социально-психологических проявлений: положительной мотивации, ценностных ориентаций, интересов и потребностей в сфере физической активности и здорового стиля. При этом важно соблюдать необходимый уровень соотношения интеллектуальной и двигательной составляющей в процессе физического воспитания школьников [4,5].

Цель исследования – повышение уровня физического состояния, мотивационной сферы и знаний школьников на основе дифференцированного подхода к их физическому воспитанию с использованием автоматизированного мониторинга.

Материалы и методы исследования. Автоматизированная система мониторинга включала сбор информации о показателях физического развития, физической подготовленности, определение мотивационной сферы и уровня знаний в области физической культуры школьников. Результаты тестирования обрабатывались с использованием компьютерной программы, создавалась информационная база исследуемых показателей, которые доводилась до учащихся, учителей.

Определялись особенности физического состояния девочек 5 классов, проживающих в северных и южных районах Хабаровского края. Установлены наиболее низкие показатели развития скоростно-силовых, силовых качеств, гибкости и выносливости у школьниц, проживающих на севере края, в сравнении со стандартами РФ. У девочек, проживающих на юге края, данная закономерность отмечена в проявлении показателей силы и выносливости [6].

Сущность экспериментальной методики заключалась в дифференцированном подборе средств и методов физического воспитания, основанного на результатах мониторинга, позволяющего повысить эффективность управления физическим состоянием школьников, проживающих в различных климатогеографических условиях Хабаровского края.

Распределение учебного времени по физической культуре при трех занятиях в неделю для школьников контрольных и экспериментальных групп было одинаковым, в соответствии с Государственным стандартом образования по физической культуре средней (полной) общеобразовательной школы [7].

В контрольных группах (по 15 человек) два урока (базовый компонент) и один урок (региональный компонент) были направлены на развитие физических качеств учащихся по общепринятой методике комплексного использования физических упражнений. Теоретический материал осваивался в ходе проведения практических занятий.

Для учащихся экспериментальных групп (по 15 человек), проживающих на севере и юге Хабаровского края, основу регионального компонента программы составляла методика, направленная на повышение уровня отстающих физических качеств.

Кроме этого в экспериментальных группах уроки физической культуры отличались образовательно-познавательным содержанием, направленным на формирование у школьников умений и навыков самостоятельной организации различных форм занятий – перевод школьников от выполнения освоенных упражнений к самостоятельному анализу и выполнению учебных заданий и последующей самостоятельной деятельности. Другими словами, школьники учились самостоятельно определять средства и методы физического воспитания (из ранее освоенных) для развития физических качеств, что способствовало развитию их мышления, интереса и потребности в разнообразных формах занятий физическими упражнениями.

Для самостоятельного отслеживания учащимися динамики изменений показателей физического состояния был разработан «Дневник здоровья и физической подготовленности школьника», в котором фиксировались результаты тестовых методик, показатели физического развития при медицинском осмотре. В дневник заносились результаты осеннего и весеннего тестирования, показатели физической кондиции по каждому тесту, характеризующему проявление определенного физического качества. В дневнике представлены нормативные требования по каждому оценивающему физическому качеству с учетом возраста и пола учащегося, а также комплексы физических упражнений для самостоятельных занятий, включая и упражнения утренней гимнастики.

Для определения характера влияния экспериментальной методики на мотивацию к занятиям физическими упражнениями и уровень знаний школьников проводился анкетный опрос и оценка теоретических знаний по физической культуре до и после эксперимента. Оценка знаний по физической культуре осуществлялась на основе программного материала, предусмотренного для учащихся 5-х классов (история физической культуры, базовые понятия физической культуры, физическая культура человека).

Критериями эффективности экспериментальной методики являлись динамика показателей физического развития и подготовленности, выполнение школьниками нормативных стандартов, уровень усвоения специальных физкультурных знаний в области физической культуры, отношение их к занятиям физическими упражнениями.

Педагогический эксперимент осуществлялся на протяжении всего учебного года. Исследуемые исходные показатели экспериментальных и контрольных групп не имели между собой достоверных различий.

Результаты исследования. Результаты проведенного эксперимента показывают, что в исследуемых группах показатели физической подготовленности изменились в сторону улучшения, однако изменения в контрольных группах по некоторым показателям недостоверны.

Анализ результатов контрольных испытаний экспериментальных групп свидетельствует о том, что внедрение дифференцированной методики в процесс физического воспитания школьников привело к достоверному улучшению всех исследуемых физических качеств.

В результате межгруппового анализа конечных показателей было выявлено преимущество экспериментальных групп в сравнении с контрольными группами (табл. 1).

В экспериментальных группах произошли положительные изменения в развитии ранее отстающих физических качеств, что позволило по всем исследуемым показателям достичь должных норм.

Таблица 1 – Показатели физической подготовленности школьниц, проживающих на севере и юге Хабаровского края, после проведения эксперимента

Показатели	Северные районы				Р
	КГ	ЭГ	Разница		
	М ± m	М ± m	Ед.	%	
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, раз	14,6 ± 0,2	15,8 ± 0,6	1,2	7,6	> 0,05
Прыжок в длину с места, см	147,1 ± 1,3	152,8 ± 1,5	5,7	3,7	< 0,05
Поднимание туловища, раз	18,5 ± 0,5	18,7 ± 0,7	0,2	1,1	> 0,05
Вис на перекладине, с	16,2 ± 0,3	20,1 ± 0,8	3,9	19,4	< 0,05
Наклон туловища, см	9,1 ± 0,4	10,4 ± 0,3	1,3	12,5	< 0,05
Бег 1000 м, с	325,1 ± 1,3	311,1 ± 2,5	14,0	4,5	< 0,05
	Южные районы				
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, раз	16,2 ± 0,3	17,8 ± 0,4	1,6	9,0	< 0,05
Прыжок в длину с места, см	159,0 ± 1,4	165,5 ± 1,3	6,5	3,9	< 0,05
Поднимание туловища, раз	23,0 ± 0,4	23,4 ± 0,6	0,4	1,7	> 0,05
Вис на перекладине, с	18,3 ± 0,5	24,0 ± 0,5	5,7	23,8	< 0,05
Наклон туловища, см	11,7 ± 0,4	13,1 ± 0,2	1,4	10,7	< 0,05
Бег 1000 м, с	317,9 ± 1,5	308,3 ± 2,2	9,6	3,1	< 0,05

По нашему мнению, это связано с более эффективным дифференцированным подбором средств и методов физического воспитания для каждого отдельно взятого климатогеографического региона Хабаровского края.

Сравнительный анализ исходных и конечных результатов физического развития свидетельствует о положительной динамике исследуемых показателей. Однако улучшение отдельных показателей в группах оказалось неодинаковым. Так, в контрольных группах девочек достоверно увеличились показатели жизненной емкости легких и кистевой динамометрии, в экспериментальных группах – окружности грудной клетки, жизненной емкости легких и кистевой динамометрии.

В результате межгруппового сравнения конечных показателей физического развития было выявлено, что большинство из них имеют более высокие значения в экспериментальных группах (табл. 2).

Таблица 2 – Итоговые межгрупповые показатели физического развития школьниц

Территория	КГ	ЭГ	Разница		Р
	М ± m	М ± m	Ед.	%	
Длина тела, см					
Северные районы	147,1 ± 1,5	150,1 ± 1,2	3,0	2,0	> 0,05
Южные районы	150,1 ± 1,6	152,1 ± 1,4	2,0	1,3	> 0,05
Масса тела, кг					
Северные районы	38,1 ± 1,4	39,9 ± 1,5	1,8	4,5	> 0,05
Южные районы	40,0 ± 1,2	40,8 ± 1,5	0,8	2,0	> 0,05
Окружность грудной клетки, см					
Северные районы	66,1 ± 0,8	69,3 ± 0,6	3,2	4,6	< 0,05
Южные районы	69,2 ± 0,7	72,1 ± 0,5	2,9	4,0	< 0,05
Жизненная емкость легких, мл					
Северные районы	1729,0 ± 14,6	1825,0 ± 16,3	96	5,3	< 0,05
Южные районы	1863,5 ± 14,7	1945,5 ± 13,7	82	4,2	< 0,05
Сила сильнейшей кисти, кг					
Северные районы	16,0 ± 0,5	17,9 ± 0,4	1,9	10,6	< 0,05
Южные районы	17,0 ± 0,4	19,2 ± 0,5	2,2	11,4	< 0,05

Сравнение результатов средней величины оценки по физической культуре в начале и конце эксперимента свидетельствует о тенденции к положительной динамике уровня знаний во всех группах. Однако в экспериментальных группах она является значительно более выраженной. Так, в экспериментальных группах девочек, проживающих на севере и юге края, показатель прироста составил соответственно: 0,9 и 1,1 балла, в то время как в контрольных группах он составил: 0,2 и 0,3 балла.

Анализ конечных межгрупповых различий свидетельствует о более качественных знаниях в экспериментальных группах (табл. 3).

Таблица 3 – Итоговая межгрупповая оценка уровня знаний по физической культуре школьников

Территория	КГ	ЭГ	Разница		Р
	$M \pm m$	$M \pm m$	Ед.	%	
Северные районы	$3,8 \pm 0,12$	$4,5 \pm 0,12$	0,7	15,6	$< 0,05$
Южные районы	$3,9 \pm 0,16$	$4,6 \pm 0,13$	0,7	15,2	$< 0,05$

Таким образом, результаты исследования теоретических знаний школьников позволили выявить высокую эффективность экспериментальной методики в формировании специальных знаний, которые позволяют учащимся иметь представление о путях и средствах организации своей двигательной активности. Выявленная закономерность особенно важна при введении третьего урока физической культуры, что требует более рационального и эффективного распределения учебного времени для практических и теоретических занятий.

Наши исследования позволили также выявить высокую эффективность разработанной методики в формировании мотивации к физкультурно-спортивной деятельности.

Так, в среднем в экспериментальных группах в сравнении с контрольными группами увеличилось количество учащихся, занимающихся физической культурой и спортом, на 16,2 %, что свидетельствует о более высокой мотивации к спортивной деятельности.

Увеличилось количество школьников экспериментальных групп (с 16,1 % до 76,5 %), постоянно и систематически осуществляющих наблюдение за изменениями своего физического развития и подготовленности (в контрольных группах – с 15,4 % до 20,2 %).

По данным опроса установлено, что к концу эксперимента у школьников экспериментальных групп существенно изменилась мотивация, побуждающая к физкультурно-спортивной деятельности (табл. 4).

Таблица 4 – Динамика мотивов, побуждающих школьников заниматься физической культурой и спортом, %

Мотивы	Группы	До	После	Разница
1	2	3	4	5
Северные районы				
Укрепить здоровье	КГ	45,2	49,7	4,5
	ЭГ	46,2	82,2	36,0
Быть сильным и выносливым	КГ	36,8	40,5	3,7
	ЭГ	38,6	75,2	36,6
Иметь красивую фигуру	КГ	48,2	53,7	5,5
	ЭГ	50,2	84,6	34,4
Общаться с друзьями	КГ	12,5	18,5	6,0
	ЭГ	10,5	29,5	19,0
Укрепить волю	КГ	14,3	17,4	3,1
	ЭГ	13,5	27,3	13,8
Достичь высоких спортивных результатов	КГ	18,2	20,8	2,6
	ЭГ	16,6	56,0	39,4

Окончание таблицы 4

1	2	3	4	5
Южные районы				
Укрепить здоровье	КГ	50,7	56,5	5,8
	ЭГ	48,5	88,4	39,9
Быть сильным и выносливым	КГ	35,5	44,2	8,7
	ЭГ	39,8	70,4	30,6
Иметь красивую фигуру	КГ	60,9	70,7	9,8
	ЭГ	63,8	86,4	22,4
Общаться с друзьями	КГ	18,5	29,0	10,5
	ЭГ	15,7	21,2	5,5
Укрепить волю	КГ	20,0	25,1	5,1
	ЭГ	17,8	24,5	6,7
Достичь высоких спортивных результатов	КГ	20,7	24,5	3,8
	ЭГ	18,7	68,4	49,7

У девочек экспериментальных групп северных районов до эксперимента мотив здоровья, силы, выносливости, красоты, достижения спортивных результатов преобладал у 37,9%, после эксперимента – у 74,5 %. В экспериментальных группах южных районов данный показатель составлял: у девочек 42,7 % и 78,4 %. В то же время в контрольных группах изменения были незначительными.

Потребностно-мотивационную сферу детей формируют в процессе физического воспитания, который должен осуществляться на основе творческого подхода личности учителя физической культуры. Уроки физической культуры должны стимулировать самостоятельность и активность в двигательной деятельности, формировать удовлетворенность от мышечной нагрузки.

Изучение мотивации к урокам физической культуры в процессе эксперимента позволило выявить определенные закономерности в исследуемых группах. Так, например, в контрольных группах девочек отношение к уроку физической культуры изменилось незначительно. В конце эксперимента на вопрос: «Нравятся ли Вам уроки физической культуры в школе?» 92,3 % девочек экспериментальных групп, проживающих на севере и 95,1% девочек, проживающих в южных районах, ответили положительно; в контрольных группах, соответственно, 75,4 % и 77,0%. Получают удовольствие от занятий физической культурой 96,1 % девочек (северные районы) и 95,2% (южные районы) экспериментальных групп, в тоже время в контрольных группах эти величины составили 61,5 %; 72,1%, соответственно. Большинство школьниц экспериментальных групп отметили, что они получают достаточно знаний и навыков для организации своей двигательной активности, возможности осуществлять самоконтроль уровня своего физического состояния.

Выводы. Разработанная экспериментальная методика, учитывающая индивидуальные особенности физического состояния школьников, проживающих в различных климатогеографических условиях Хабаровского края, основанная на автоматизированном мониторинге, позволяет осуществлять дифференцированный подбор средств и методов физического воспитания, направленных на развитие физических качеств учащихся, улучшение мотивации и знаний в области физической культуры.

Список использованных источников

1. Лукьяненко, В.П. Современное состояние и концепция реформирования системы общего образования в области физической культуры : монография / В.П. Лукьяненко. – М.: Советский спорт, 2005. – 256 с.
2. Изаак, С.В. Состояние физического развития и физической подготовленности молодого

поколения России и их коррекция на основе технологии популяционного мониторинга: дис. ... д-ра пед. наук / С.И. Изаак. – М., 2006. – 344 с.

3. Лигута, А.В. Модель педагогического мониторинга в процессе физического воспитания школьников Хабаровского края /А.В. Лигута // Физическая культура, спорт, наука и образование: материалы I Всероссийской научной конференции под ред. С.С. Гуляевой, А.Ф. Сыроватской. – Чурапча: ЧГИФКиС, 2017 – С. 384–389.

4. Семенов, Л.А. Коррекция отклонений в кондиционной физической подготовленности школьников на основе мониторинга : учеб. пособие / Л.А. Семенов. – М.: Советский спорт, 2013 г. – 100 с.

5. Пузырь, Ю.П. Управление физическим воспитанием в образовательных учреждениях на основе мониторинга физического состояния : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Ю.П. Пузырь. – Москва, 2006. – 23 с.

6. Лигута, А.В. Особенности физической подготовленности школьников, проживающих в южных и северных районах Хабаровского края / А.В. Лигута // Вестник Бурятского государственного университета. Выпуск «Физическая культура и спорт» – 2013. № 13 – С. 88–95.

7. Матвеев, А.П. Программы общеобразовательных учреждений. Физическая культура: 5–11 классы / А.П. Матвеев. – М. : Просвещение, 2007. – 142 с.