

способных опосредовать аутоиммунные процессы. Одновременно мы не исключаем возможность формирования аутоиммунных реакций в ответ на повышенную видовую колонизационную резистентность аутомикрофлоры кишечника в качестве естественного, эндогенного дисаэробитоза у жителей этой зоны.

Таким образом, наши исследования показали, что, эколого-биогеохимическое зонирование территорий является методологической основой для оценки среды обитания и здоровья населения и необходимым этапом изучения причинно-следственных связей атеросклероза и его последствий.

### *Инновационные технологии*

#### *Педагогические науки*

#### **ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ РАБОТЫ В МАЛЫХ ГРУППАХ**

Семенов А.А., Макарова Е.А.

*Самарский государственный педагогический университет  
Самара, Россия*

В последние годы личностно-ориентированный подход стремительно завоевывает российское образовательное пространство. В рамках данного подхода самостоятельным направлением выделяют технологию работы в малых группах или технологию обучения в сотруд-

ничестве. На основе этой технологии нами разработана методика преподавания дисциплины «Биология с основами экологии» для студентов I курса отделения «Химия, биология».

Проверка эффективности разработанной методики обучения проходила на протяжении двух лет. В 2005/2006 учебном году преподавание биологии с основами экологии осуществлялось традиционно (контрольный поток), а в 2006/2007 учебном году с использованием технологии обучения в сотрудничестве (экспериментальный поток).

Результаты проведенного эксперимента приведены в таблице:

Поток	Количество студентов	Показатели успеваемости					
		на начало эксперимента			на момент окончания эксперимента		
		Средний балл	Качество обученности (%)	Качество знаний (%)	Средний балл	Качество обученности (%)	Качество знаний (%)
Контрольный	22	3,4	45	95	3,6	50	100
Экспериментальный	29	3,3	41	86	4,1	90	100

Из таблицы видно, что основные показатели успеваемости студентов экспериментального потока заметно выше, чем у студентов контрольного курса. Следовательно, можно говорить об эффективности разработанной методики.

#### **ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Ханжиева А.Я.

*Институт физической культуры и дзюдо  
Адыгейского государственного университета,  
кафедра медико-биологических дисциплин  
Майкоп, Республика Адыгея, Россия*

Переход системы дошкольного образования из режима функционирования в режим развития (ликвидация единообразия учреждения, открытие инновационных учреждений, образование и развитие системы экспериментальных площадок) во многом обеспечивается разработкой новых образовательных проектов, управлен-

ческим и педагогическим творчеством, поддержкой развивающего социума.

Инновация – нововведение. Нововведение – целенаправленное изменение, вносящие в среду внедрения новые стабильные элементы (новшества), вызывающие переход системы из одного состояния в другое.

Слово «инновация» происходит от латинского *in* – в и *novus* – новое и в переводе означает «обновление, новинка, изменение». Инновация – это содержание и организация нового. Инновационный процесс отражает в себе формирование и развитие содержания и организации нового.

Развивающие ДОУ, работающие в поисковом режиме, значительно отличаются от тех ДОУ, целью которых является стабильное традиционное поддержание раз и навсегда заведенного порядка функционирования. Инновационные изыскания идут по следующим направлениям: формирование нового содержания образования; разработка и реализация новых педагогических технологий, методик, систем развития детей; соз-

дание новых видов дошкольных учреждений – центров развития ребенка, прогимназий и др.

Объектом практически любого инновационного процесса становятся дети. Задача исследователей и руководителей ДОУ – свести отклонения от прогнозируемого результата до минимума. Поэтому каждый инновационный процесс в ДОУ подлежит управлению.

Анализ научно-методической литературы, а также документов, регламентирующих деятельность дошкольных учреждений, свидетельствует о том, что одной из основных задач, стоящих перед сотрудниками ДОУ, является сохранение и укрепление здоровья детей. Большими возможностями в этом контексте обладают организованные занятия физическими упражнениями в режиме дня дошкольников. Вместе с тем, реальные данные о состоянии здоровья детей дошкольного возраста указывают на наличие тревожной тенденции к увеличению числа дошкольников, страдающих от заболеваний, многие из которых переходят в хронические формы.

По мнению Ю.К. Чернышенко, наряду с актуальными проблемами состояния окружающей среды, организации медицинского обслуживания, состояния материальной базы, возникает задача качественного совершенствования подготовки физкультурных кадров для ДОУ.

В исследованиях А.Я. Ханжиевой указывается на то, что не все современные традиционные методики, применяемые в настоящее время в ДОУ, способны реализовать в полной мере необходимый объем двигательной активности растущего организма. В связи с этим некоторыми педагогическими коллективами ДОУ реализуются программы реабилитации здоровых детей с целью создания варианта оздоровительной системы, обеспечивающей снижение заболеваемости, повышение физиологических и психологических функций организма ребенка, а, следовательно, и его образовательных способностей.

Несмотря на очевидность того, что при решении проблемы гармоничного развития дошкольника, его организованная двигательная деятельность должна занимать в режиме дня почти половину ежедневного бюджета времени, отношение различных отечественных и зарубежных дошкольных образовательных программ к этому не однозначное. Анализ ведущих отечественных программ: «Детство», «Радуга», «Развитие» и др., показывает, что они отводят этому фактору (в среднем) от 12 до 18 % общего бюджета времени дневного пребывания ребенка в детском саду, что вряд ли может быть достаточным для решения оздоровительных, а, следовательно, и образовательных задач, поскольку эти процессы взаимосвязаны. Широко рекламируемая в настоящее время программа «Шаг за шагом» Центра развития ребенка (Джорджтаунский университет, Вашингтон, США) вообще исключает из режима дня нормированную двигательную активность

ребенка, замещая ее самостоятельной, что делает процесс его развития, на наш взгляд, спонтанно-беспорядочным и хаотичным.

В научной концепции исследований Института дошкольного образования и семейного воспитания РФ выдвинуто реформаторское движение в дошкольном образовании. Созданы инновационные образовательные программы нового поколения: «Развитие» (в 1996 г. удостоена Премии Правительства РФ в области образования), «Одаренный ребенок», «Золотой ключик», «Радуга», Программа развития речи детей дошкольного возраста в детском саду, Программа развития двигательной активности и оздоровительной работы с детьми 4-7 лет и др.

Одним из инновационных направлений, дополняющих существующую систему физического воспитания детей дошкольного возраста, является реализация интеллектуальных и социально-психологических задач, в совокупности составляющих культурологический вектор данного процесса. Результаты проведенных ими исследований дополняют содержание существующих программ обучения и воспитания в дошкольных учреждениях конкретными рекомендациями по освоению детьми интеллектуальных ценностей физической культуры и формированию у них стойких стимулов к занятиям физическими упражнениями.

А.В. Запорожец в своих научных исследованиях обосновывает использование возможностей средств физического воспитания для создания условий, оптимизирующих формирование психических процессов у дошкольников. Таким образом, еще одним инновационным направлением, дополняющим содержательную основу системы физического воспитания, является применение физических упражнений для оптимизации условий развития психических процессов.

Физическое развитие является на сегодняшний день одним из основных критериев развития ребенка. Прежде всего, это касается соответствия массы тела длине тела. Несмотря на то, что определению нормативных показателей, характеризующих физическое развитие здорового ребенка, посвящено большое число работ, такого рода исследования до сих пор остаются актуальными. Связано это с тем, что на физическое развитие ребенка оказывают влияние как постоянно протекающие процессы общего характера (акселерации и децелерации), так и региональные факторы, связанные с климатогеографическими, социальными, экологическими и другими условиями. Вместе с тем известно, что рост и развитие ребенка - это неравномерный процесс, характеризующийся периодами ускорения и замедления. При этом считается, что этапы ускоренного роста ребенка являются периодами, когда его организм наиболее уязвим. Эти периоды специалистами определяются как критические. В онтогенезе выделяют несколько возрастных периодов, когда

происходит ускоренный рост организма. Вместе с тем, следует отметить, что разными авторами указываются различные возрастные границы этих критических периодов. В особенности это касается дошкольного периода.

Исходя из задач исследования, была проведена оценка физического развития детей экспериментальной и контрольной групп. При оценке учитывались антропометрические данные и отдельные качественные стороны двигательных возможностей ребенка: выносливость, быстрота, сила, гибкость и ловкость.

В начале и конце года по всем показателям антропометрических данных статистически достоверных различий между воспитанниками экспериментальной и контрольной групп не наблюдалось.

Исследование динамики антропометрических показателей детей указывает на очевидную неравномерность физического развития ребенка в разные периоды онтогенеза. Ростовое ускорение («первое вытяжение») по данным московских и ленинградских авторов, наблюдается в возрасте от 4 до 5,5 лет. Мы так же обнаружили второе ростовое ускорение в возрасте 6 лет в обеих группах. Но, следует отметить, что прирост в экспериментальной группе составил 9 см, а в контрольной – 5 см. По мнению Ю.В. Вельтищева второе ростовое ускорение обнаруживается далеко не всегда. Действительно, обследование детей (усредненные данные по России), представленные в работе А.Н. Мартинчик и А.К. Батурина не выявило существенных изменений в темпах роста у дошкольников и наличие второго ростового ускорения в дошкольном возрасте.

Это на наш взгляд можно объяснить усреднением показателей различных регионов. Судя по различным данным, время формирования второго ускорения и его выраженность в разных регионах имеют свои особенности. А поскольку, периоды наиболее интенсивного роста это периоды повышенного риска возникновения расстройств в развитии различных систем и снижения адаптивных возможностей организма, в нашем регионе следует уделять более пристальное внимание детям 6-ти лет.

Мы отметили, что увеличение длины тела и соответственно массы ребенка это непрерывный процесс. Однако на этом фоне отмечаются периоды «округления», когда происходит относительно более быстрое наращивание массы (например, в три-четыре года), и «вытягивания», когда прирост длины тела опережает прирост массы (например, 6 лет). Причем, эти показатели

в экспериментальной группе опережают показатели контрольной группы (с  $20,0 \pm 2,1$  кг до  $21,2 \pm 2,4$  кг в экспериментальной группе и с  $20,1 \pm 1,9$  кг до  $20,9 \pm 2,3$  кг в контрольной группе). Во всех возрастных группах наблюдалось достоверное изменение массы тела от начала к концу года. Исключение составили дети шести-семи лет контрольной группы, где прирост массы тела в течение года был незначительным (недостовольным – 0,7 кг). Это еще раз подтверждает мнение Воронцова И.М., что «в любом возрастном периоде констатация вступления ребенка в фазу интенсивного вытягивания должна считаться признаком вероятного снижения физической и психической выносливости, повышенного риска возникновения заболеваний». Поэтому критическим периодом развития ребенка следует считать именно период вытягивания, когда прирост длины тела опережает прирост массы тела. Согласно этому подходу критическим периодом для детей нашего региона (по результатам собственных исследований) необходимо считать возраст 6-ти лет (как в контрольной; так и в экспериментальной группах), поскольку в этом возрасте наблюдается интенсивное вытягивание (в среднем 8 см). Такая прибавка длины тела обычно наблюдается на первом году жизни и в пубертатный период. Видимо, с этим связано и незначительное прибавление массы тела в возрасте шести лет (в среднем около 1 кг). Причем, дети контрольной группы прибавили меньше, чем их сверстники из экспериментальной группы. На наш взгляд, дети контрольной группы использовали резерв организма на стадии вытягивания, а дети экспериментальной группы за счет повышения адаптивных возможностей вошли в этот период с меньшими потерями массы тела.

Полученные нами результаты позволили выявить региональные особенности физического развития детей республики Адыгея. Второе ростовое ускорение в республике не имеет различий по половому признаку и приходится на шестой год жизни. Табличные данные предлагаемого исследования могут использоваться как стандарты антропометрических параметров детей первых семи лет жизни.

Следовательно, данная методика определила положительные сдвиги основных соматометрических признаков в экспериментальной группе и позволила максимально индивидуализировать лечебно-воспитательный процесс, поэтому, как современная форма занятий она имеет преимущества перед традиционными подходами.