

Сравнительный анализ исходного уровня психического состояния сельских учителей экспериментальной и контрольной групп показал, что степень выраженности вышеперечисленных характеристик до эксперимента соответствовала среднему уровню. Различия изучаемых показателей между участвующими в эксперименте группами не являлись статистически достоверными ( $P > 0,05$ ).

В конце эксперимента степень выраженности показателей психического состояния учителей контрольной группы осталась на среднем уровне. Показатель тревожности снизился на 2,2%, показатель фрустрации увеличился на 4,8%, показатель агрессивности увеличился на 3,3%, показатель ригидности снизился на 2,0% ( $P > 0,05$ ).

У педагогов экспериментальной группы степень выраженности показателей психического состояния в конце эксперимента стала соответствовать низкому уровню. Достоверно снизились показатели тревожности на 26,7%, фрустрации на 19,8%, агрессивности на 29,5%, ригидности на 25,2% ( $P < 0,05$ ).

Результаты эксперимента показали, что подобное улучшение показателей психического состояния сельских учителей экспериментальной группы связано, по нашему мнению, с тем, что игра в мини-волейбол сопровождается тренировкой эмоционально-психической сферы человека. Таким образом, использование нетрадиционных средств физической рекреации в системе общего образования в условиях модернизации положительно влияет на профессиональное здоровье учителя.

### ***Динамика умственной работоспособности школьников начальных классов, обучающихся по различным образовательным программам***

**Д.З. Шибкова, О.А. Макунина**

Челябинский государственный педагогический университет,  
г. Челябинск

*Актуальность.* Исследованию умственной работоспособности учащихся, обучающихся по различным образовательным системам, посвящено достаточно большое количество работ (М.В.Антропова, 1998; Р.Г.Мустафина, 2005; Н.Н.Хасанова, 2000; М.В.Шамардина, 2000).

Н.Н.Хасанова, наблюдая обучающихся по системе Д.Б.Эльконина - В.В.Давыдова и Л.В.Занкова, пришла к выводу, что обучение по этим системам вызывает снижение работоспособности, ухудшение здоровья школьников на начальных этапах обучения. (Н.Н.Хасанова, 2000).

Н.Б.Семенова выявила, что более устойчивая динамика наблюдается среди школьников традиционных программ обучения. Самая высокая скорость выполнений заданий отмечалась у школьников, обучающихся по программе Л.В.Занкова, что обусловлено особенностями программы, предусматривающей быстрый темп работы и большой объем изучения материала за то же время. (Р.Г.Мустафина, 2005).

По данным М.В.Шамардиной работоспособность учащихся развивающего обучения Д.Б.Эльконина и В.В.Давыдова не отличается от работоспособности учащихся программы Л.В.Занкова, а работоспособность учащихся традиционного обучения достоверно ниже по сравнению с работоспособностью учащихся развивающего обучения и программы Л.В.Занкова. (М.В.Шамардина, 2000).

**Цель** работы: выявить особенности динамики умственной работоспособности учащихся начальных классов при различных программах обучения школ г. Челябинска.

**Методы исследования.** В рамках задач мониторинга физического развития и состояния здоровья школьников проводилось обследование на базе муниципальных образовательных учреждений разных районов г. Челябинска. Всего было лонгитудно обследовано 72 ученика программы «XXI век» Виноградова, 75 учеников программы Л.В.Занкова, 225 учеников программы «2100» с хореографическим профилем и 237 учеников программы «2100» с музыкальным профилем обучения.

Умственную работоспособность определяли методикой корректурных проб (буквенные таблицы В.Я. Анфимова) в модификации НИИ возрастной физиологии РАО (М.В.Антропова, 2002). Выявление уровня умственной работоспособности осуществлялось в начале и в конце учебной недели, в начале и в конце учебного года, что позволило оценить динамику изменений и адаптационные возможности детей к предъявляемой учебной нагрузке.

Определяли интегративные показатели адаптивности: показатель недельной адаптивности (ПНАд) и показатель годовой адаптивности (ПГАд).

Результаты исследований и их обсуждение. При сопоставлении абсолютных величин объема и точности работы с литературными данными оказалось, что умственная работоспособность учащихся г. Челябинска независимо от системы образования находится на достаточно высоком уровне. А сопоставление этих же показателей с данными выявило более низкие значения обследуемых нами учеников. (М.В.Антропова, 1998; Н.Н.Хасанова, 2000).

Достоверно более низкое значение объема выполненной работы в конце первого года обучения нами выявлено у обучающихся программы «XXI век»

в среднем на 48,4-54,6% ( $P < 0,001$ ) по сравнению с данными, полученными при анализе других образовательных программ. Показатели объема работы учащихся второго года обучения по программе Виноградова достоверно не отличались от других групп.

Анализ точности выполнения заданий показал, что на протяжении первых двух лет обучения не зависимо от образовательной программы находились в пределах 1,8-4,2 ошибки на 100 знаков без достоверных различий по группам обследованных.

Полученные результаты свидетельствуют, что только ПНАд и ПГАд по значениям умственной работоспособности учащихся начальной школы имеют особенности, обусловленные спецификой образовательных программ. ПНАд свидетельствует об определенном напряжении регуляторных систем организма в конце первого года обучения у учеников программы «XXI век», в начале второго года обучения - у всех обследуемых учеников и в конце второго года обучения – у учеников программы «2100» с профильным обучением. Интегративный ПГАд показывает, что в целом адаптация школьников к учебным нагрузкам различных образовательных систем протекает успешно, кроме учеников программы «XXI век», у которых за период второго года обучения происходит напряжение функционального состояния центральной нервной системы.

### ***Проблема диагностики бронхиальной гиперреактивности у спортсменов***

**И.В. Гавриш, Е.В. Быков**

Челябинский городской врачебно-физкультурный диспансер,  
Южно-Уральский государственный университет,  
г. Челябинск

В наступившем 21 веке, объявленном ВОЗ временем аллергических заболеваний, глобальное распространение получили аллергические респираторные заболевания (АРЗ) – бронхиальная астма (БА), круглогодичный и сезонный ринит. Патогенез этих генетически детерминированных и взаимосвязанных заболеваний обусловлен развитием аллергического воспаления в слизистой оболочке верхних и нижних дыхательных путей. АРЗ страдают взрослые и дети, школьники и студенты, физкультурники и спортсмены - не менее 30% населения планеты. В ходе 9-летнего проспективного эпидемиологического обследования 91700 здоровых 18-летних итальянских призывников G. Ciprandi et al. выявили 7% больных БА. Л.А.Горячкина и др. обнаружили пороговые значения скоростных