

Жукова Е.А., Израелян М.Н., Канева Я.А.,
 Тишкина Е.В., Федюкова А.С.
**ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ПРИРОСТ ОСТРОТЫ
 ДАЛЬНОГО ЗРЕНИЯ, НА ПРОТЯЖЕНИИ
 ПОЛУТОРА ПЕРВЫХ УЧЕБНЫХ ЛЕТ,
 ВЫЯВЛЕННЫЙ С ПОМОЩЬЮ ТАБЛИЦ
 ПОВЫШЕННОЙ ТОЧНОСТИ**

Кировская государственная медицинская академия,
 кафедра нормальной физиологии

Зав. кафедрой: профессор В.И. Циркин
 Научный руководитель: к.б.н. Е.А. Жукова

С помощью таблиц повышенной точности Рожковой и Токаревой было установлено (Жукова Е.А., 2004), что у детей острота дальнего зрения с возрастом в норме повышается. Но как меняется динамика остроты дальнего зрения у школьников на протяжении первых лет обучения и в зависимости от сезонов года – не известно. Нами была поставлена задача оценить остроту дальнего зрения школьников на протяжении полутора лет обучения в начальной школе. Пятикратно была исследована острота дальнего зрения у 36 детей (21 мальчик и 15 девочек) в сентябре 2007г., в январе, марте и декабре 2008 г. и в январе 2009 г. Дети были отобраны в группу исследования при условии, что при каждом из 5 измерений бинокулярная острота дальнего зрения была не ниже 0,9 десятичных единиц (д.е.). С помощью таблицы повышенной точности Рожковой и Токаревой (2001) оценивали некорригированную остроту дальнего

зрения (с 5,0 м). Таблицы позволяли оценить остроту зрения в диапазоне от 0,1 до 4,0 д.е. Их помещали в стандартный прибор для определения остроты зрения (Ковалевский Е.И., 1995), расположенный на уровне глаз испытуемого. Исследования проводили в первой половине дня по общепринятому методу субъективной оценки остроты зрения (Ковалевский Е.И., 1995). Показано, что средние показатели бинокулярной остроты дальнего зрения с сентября 2007г. по январь 2009г. возрастали (с $1,24 \pm 0,04$ до $1,43 \pm 0,05$ д.е.). Это характерно и для мальчиков (с $1,29 \pm 0,05$ до $1,48 \pm 0,05$) и для девочек (с $1,17 \pm 0,04$ до $1,35 \pm 0,1$). При этом выявлены сезонные различия по скорости прироста остроты зрения. Так ежемесячный прирост остроты зрения в осенне-зимнем периоде, т.е. в первом учебном полугодии (с сентября 2007г. по январь 2008г.) составил на правый глаз 0,03 д.е., на левый – 0,03 д.е., а бинокулярный прирост – 0,01 д.е. В то же время ежемесячный прирост этих показателей с января 2008 по март 2008 для правого глаза составил 0,07 д.е., для левого – 0,09 д.е., а бинокулярный прирост – 0,14 д.е. (все различия с предыдущим периодом достоверны, $p < 0,05$). Аналогично, у мальчиков эти показатели в осенне-зимнем периоде составили соответственно 0,03; 0,03 и 0,02 д.е., а в весеннем периоде – 0,05; 0,07 и 0,11 д.е. ($p < 0,05$), а для девочек в осенне-зимнем периоде – 0,03; 0,02 и 0,01 д.е., а в весеннем – 0,08; 0,11 и 0,16 д.е. ($p < 0,05$). С марта 2008г. по декабрь 2008г. острота зрения у детей не прирастала, а, наоборот снижалась, в частности для правого глаза она уменьшалась ежемесячно на 0,02 д.е. для левого – на 0,02 д.е., а бинокулярная острота падала на 0,03 д.е. С декабря 2008 по январь 2009 г. острота зрения начинала вновь расти, в том числе для правого глаза – на 0,07 д.е., для левого – на 0,10 д.е., а бинокулярная острота возрастала на 0,14 д.е. Аналогично, у мальчиков снижение в марте-декабре 2008г. составило соответственно 0,01; 0,01 и 0,03 д.е., а прирост в декабре – январе 2009г. – 0,05; 0,08 и 0,16 д.е. ($p < 0,05$). Для девочек снижение в марте-декабре 2008г. составило соответственно 0,02; 0,02 и 0,03 д.е., а прирост в декабре 2008г. – январе 2009г. – 0,08, 0,12 и 0,13 д.е. ($p < 0,05$). Таким образом, выявлены периоды наибольшего прироста (с декабря по март) и периоды снижения остроты зрения (сентябрь – декабрь). Не исключено, что сезонные колебания модулируются и учебной нагрузкой.