

В кассете № 2 всего 60 сеянцев из 72 возможных, это связано с тем, что некоторые сеянцы не взошли или погибли. Благодаря этому процент конкуренции в кассете стал меньше, что позволило оставшимся сеянцам увеличить свои биометрические показатели.

Таким образом в результате исследования установлено, что использование предпосевной обработки семян и обработки надземной части сеянцев стимуляторами роста положительно влияют на биометрические данные сеянцев сосны обыкновенной и на всхожесть семян. Погибшие сеянцы составляют 4,1 %, что является незначительным.

Список использованной литературы

1. Рекомендации по выращиванию микоризных сеянцев хвойных пород на субстрате из органоминеральной смеси и целевых добавок / В. В. Копытков, Н. П. Охлопкова. – Внесены в реестр технических нормативных правовых актов 14.10.2010 г. за № 000184.

2. Копытков, В. В. Проблемы и перспективы получения различных компостов для выращивания стандартных сеянцев лесных пород / В. В. Копытков [и др.] // Весн. Мазыр. дзярж. пед. ун-та імя І. П. Шамякіна. – 2020. – № 2 (56). – С. 26–31.

3. Копытков, В. В. Разработка органоминеральных компостов для выращивания лесного посадочного материала / В. В. Копытков // Докл. НАН Беларуси. – 2021. – Т. 65, № 3. – С. 380–384.

ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ КОСТНОЙ СИСТЕМЫ У ПОДРОСТКОВ Райкина Елизавета (УО МГПУ им. И.П.Шамякина, Беларусь) Научный руководитель – И. Н. Крикало

Костная система обеспечивает движения, сохраняет форму тела, выполняет защитную функцию и др. Наиболее бурное ее развитие происходит в детском и подростковом возрасте [1].

Состояние опорно-двигательного аппарата (ОДА) является одним из основных показателей здоровья детей и подростков. В структуре заболеваний ОДА патология костной системы занимает 3-е ранговое место [2].

Костная ткань очень чувствительна к воздействию биологических и средовых факторов риска. Этим определяется высокий риск формирования деформаций позвоночника и грудной клетки, число которых ежегодно возрастает [3].

Исходя из вышеуказанного, данная тема остается актуальной и на современном этапе. Цель работы – исследование развития костной системы детей старшего пубертатного возраста (16–17 лет).

В исследовании принимало участие 100 учащихся 10–11 классов ГУО «Средняя школа № 21 г. Могилева». Для оценки развития костной системы школьников старшего возраста использованы следующие методы: соматоскопия (форма позвоночника, грудной клетки), плантография.

При соматоскопической оценке позвоночника учащихся 10–11 классов нами определены формы осанки. Сколиотическая осанка выявлена у 56,0 % школьников, из них большинство подростков с первой степенью (38,0 %). Вторая и третья степень сколиоза определена у 13,0 % и 5,0 % учащихся соответственно. Кифоз установлен у 5,0 % юношей, сутулость – у 8,0 % школьников. Не выявлено нарушения осанки у 31,0 % человек (таблица 1).

Таблица 1 – Виды осанки учащихся 10–11 классов ГУО «СШ № 21 г. Могилева»

Пол	Кол-во человек (n)	Нарушения осанки					Правильная осанка (n, %)
		Сколиоз (степень)			Сутулость	Кифоз	
		I (n,%)	II (n, %)	III (n, %)			
Мужской	50	16,0	7,0	4,0	5,0	5,0	13,0
Женский	50	22,0	6,0	1,0	3,0	–	18,0
Всего	100	38,0	13,0	5,0	8,0	5,0	31,0

Очевидно, основными причинами нарушения осанки подростков являются: дефицит двигательной активности и, как следствие, недостаточное развитие мышц спины, а также неправильная поза при сидении.

Нами проведена соматоскопия грудной клетки школьников старшего возраста. Выявлено, что у подростков преобладает нормальная форма грудной клетки (60,0 %), широкая – отмечается у 18,0 % учащихся (большинство у юношей – 15,0 %), а узкая – у 22,0 % школьников, из них 17,0 % девушек (рисунок 1). Форма грудной клетки детей старшего пубертатного возраста часто зависит от их общего физического развития и состояния мышечного корсета.

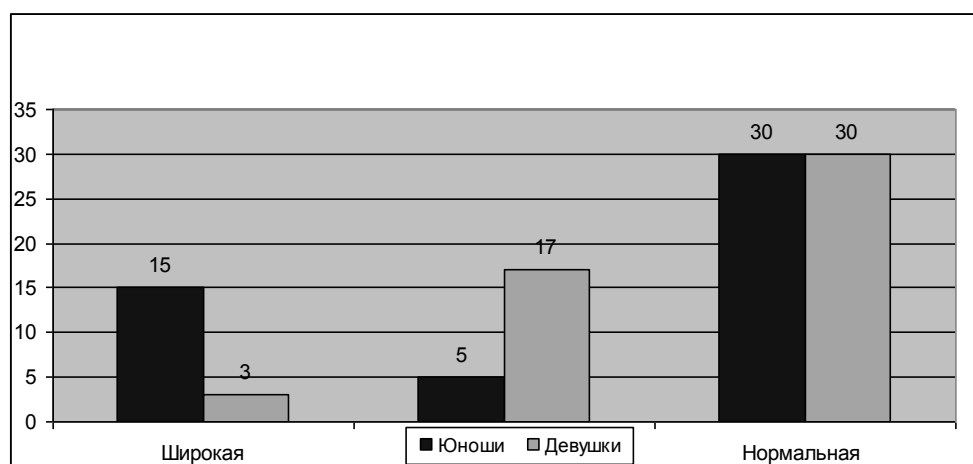


Рисунок 1 – Форма грудной клетки учащихся 10–11 классов ГУО «Средняя школа № 21 г. Могилева», %

При плантографии школьников 16–17 лет выявлены следующие виды нарушений: уплощение стопы обнаружено у 57,0 %, плоскостопие – у 6,0 % учащихся. Нормальная форма стоп установлена у 37,0 % школьников (таблица 2).

Таблица 2 – Формы стоп учащихся 10–11 классов ГУО «СШ № 21 г. Могилева»

Пол	Кол-во человек	Форма стоп		
		Утолщенная, (n, %)	Плоская, (n, %)	Нормальная, (n, %)
Мужской	50	30,0	3,0	17,0
Женский	50	27,0	3,0	20,0
Всего	100	57,0	6,0	37,0

Основными причинами плоскостопия являются: неправильно подобранная обувь, лишний вес. Опрос девушек, страдающих данной патологией, показал, что 90 % из них носят обувь на платформе типа «кеды», а 5,0 % подростков, имеющих нарушения формы стоп, имеют избыточный вес.

Таким образом, установлено нарушение осанки (сколиоз, кифоз, сутулость) у большинства школьников 16–17 лет (69,0 %). Нарушения формы стопы (уплощение, плоскостопие) выявлены у 63,0 % подростков. Широкая и узкая форма грудной клетки определена у 18,0 % и 22,0 % учащихся соответственно.

Список использованной литературы

1. Блоцкая, Е. С. Костная система человека : учеб. пособие / Е. С. Блоцкая, И. Г. Роменко, Е. А. Рассохина. – Брест. гос. ун-т им. А. С. Пушкина, каф. анатомии, физиологии и безопасности человека. – Брест : Изд-во БрГУ им. А.С. Пушкина», 2014. – 80 с.
2. Ткачук, Е. А. Развитие костно-мышечной системы у детей : учеб. пособие / Е. А. Ткачук, Н. Н. Мартынович. – Иркут. гос. мед. ун-т, каф. педиатрии. – Иркутск : ИГМУ, 2021. – 59 с.
3. Особенности подросткового возраста [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://zdd.1sept.ru/>. – Дата доступа: 27.08.2023.

ЭТНОЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ТУРИЗМ В ЖЛОБИНСКОМ РАЙОНЕ КАК СРЕДСТВО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Розенталь Анна (УО МГПУ им. И. П. Шамякина, Беларусь)

Научный руководитель – И. М. Шиманская

Жлобинский район Беларуси представляет собой уникальную территорию, где природа и культура гармонично переплетаются, создавая особую среду для развития перспективного направления – этноэкологического туризма, который образовался на стыке экологического и этнического туризма. Под этноэкологическим туризмом понимают вид рекреационной и эколого-познавательной деятельности, способствующей сохранению и воспроизводству этнокультурных традиций, традиционных систем природопользования и охраны природы как среды обитания и жизнедеятельности коренных народов [1, с. 6]. Ресурсами для экотуризма выступают природные и культурно-этнографические особенности местности. Так, Жлобинский район Гомельской области Беларуси находится в историческом регионе Полесье и известен своими уникальными природными ландшафтами и богатым культурным наследием. Здесь сохранилось множество традиций и обычаев, которые тесно связаны с окружающей природной средой, что в свою очередь, служит предпосылками к развитию этноэкологической индивидуальности района. Следовательно, актуальным становится изучение возможностей этноэкологического туризма Жлобинского района в формировании экологической культуры подрастающего поколения.

К наиболее эффективным воспитательным формам, способствующим формированию экологической культуры личности в рамках туристической деятельности, относятся эколого-культурологические экскурсии, этноэколо-