

Необходимо отметить, что опрос студентов в двух группах (36 студентов), выявил, что 86 % считают включение интерактивных упражнений в образовательный процесс оживляют учебный материал, 76 % – способствуют пробуждению интереса к самостоятельному изучению учебного материала. Однако, 51 % отметило, что по их мнению более эффективна проверка знаний не в тестовой форме, а с помощью заданий, имитирующих реальные производственные задачи (это позволяет попробовать свои силы в рамках профессиональной деятельности).

В целом использование смешанной технологии позволило пробудить интерес к профессиональной деятельности студентов, что подтверждается вовлеченностью студентов в научную деятельность, повышением публикационной активности.

#### Список использованной литературы

1. Современный словарь по педагогике / Сост. Рапацевич Е.С. – Минск: «Современное слово». – 2001. – 928 с.
  2. Электронное обучение: сможет ли заменить традиционное [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gb.ru/blog/elektronnoe-obuchenie/>. – Дата доступа: 02.09.2022.
  3. Что такое LearningApps.org? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://learningapps.org/impressum.php>. – Дата доступа: 02.11.2022.
  4. Простой способ создать свои собственные учебные ресурсы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://wordwall.net/ru>. – Дата доступа: 02.11.2022.
  5. “thinglink” [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.thinglink.com/>. – Дата доступа: 02.11.2022.
  6. Hippo video [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.hippovideo.io/>. – Дата доступа: 02.11.2022.
- 

УДК 796:616.7

**Аношко В.Г., Старовойтова Ю.В., Фомина Т.В.**

Белорусский государственный аграрный технический университет, г. Минск

### **ШТОР-ТЕРАПИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СКОЛИОЗА**

На сегодняшний день фактически нет людей, которых ни разу не беспокоила спина, и не имелись бы ряд сопутствующих заболеваний, типа остеохондроза, сколиоза и других. По данным Всемирной Организации Здравоохранения 80 % людей на планете страдает подобными заболеваниями, что является существенной частью всего населения. К сожалению, если раньше эта проблема касалась, в основном, людей пожилого возраста, то сейчас это заболевание молодеет с каждым годом. По статистике БГАТУ 73 % студентов имеют заболевания опорно-двигательного аппарата в группах СМГ. Все больше молодых людей и детей страдают искривлением позвоночника, и, как следствие, нарушением осанки. По многим статистическим данным, актуальность данной темы возрастает в виду все более комфортабельного образа жизни, перехода на компьютерный вид деятельности и в целом, облегченной с точки зрения физической нагрузки жизни. Таким образом, малоподвижный образ жизни, неправильная поза ребенка за партой, проще говоря, чрезмерное увлечение гаджетами, пренебрежение занятиями физической культурой и здоровьем, экологическая обстановка и иногда генетическая предрасположенность, являются основными факторами, в результате которых с самого детства формируется неправильная осанка, что приводит к нарушению функциональных систем организма, мышечному дисбалансу, нарушению положения скелета, внутренних органов, нарушению протекания биохимических процессов и в последствии дает начало развитию хронических заболеваний. Опираясь на вышеизложенное, можно сказать, что больной позвоночник, неправильно сформированная осанка является очагом возникновения проблем со здоровьем в абсолютно разных системах нашего организма. Предотвратив это, можно остановить развитие многих заболеваний, не связанных со спиной в том числе. Шрот-терапия позволяет остановить прогрессирование сколиоза, уменьшить угол искривления позвоночника, выровнять мышечный тонус, улучшить осанку. Методика К. Шрот получила официальное признание в Европе и, в частности, в Германии. Катарина Шрот разработала комплекс специальных изометрических упражнений, основой которых является управляемое асимметричное дыхание. Данные упражнения позволили исправлять патологические изгибы позвоночного сто-

лба в 3 плоскостях: фронтальной, горизонтальной, сагитальной. Постоянная работа с пациентами, страдающими сколиозом, позволила Катарине довести методику до совершенства. Шрот разработала собственную классификацию сколиоза, несколько эффективных специфичных упражнений и назвала все это «Трехмерной коррекцией сколиоза». Сегодня эта лечебная гимнастика носит название дыхательной ортопедии по методу К. Шрот. Сколиоз – сложное заболевание. Он представляет из себя изгиб позвоночника в форме С или S. При сколиозе наблюдается ассиметричное патологическое дыхание – большая часть воздуха поступает в выпуклую половину грудной клетки[1].

Некоторые пациенты не понимают, как можно осознанно вдыхать одной стороной и не вдыхать другой. Но все станет на свои места, если вспомнить, что межреберные мышцы подчиняются командам сознания точно так же, как и мышцы конечностей. Иными словами, осознанная регуляция дыхания возможна.

Техника выполнения гимнастики Катарини Шрот.

Дыхание человека, страдающего сколиозом, изначально является неправильным из-за деформированной грудной клетки: вдох с выпуклой стороны получается более глубоким, чем со стороны вогнутой. Задача преподавателя – произвести изометрическую оценку дефекта, разработать систему корректирующих упражнений[2].

Суть дыхательной гимнастики заключается в следующем:

- Инструктор лфк изучает характер заболевания и задает больному правильное положение: на полу, лежа на боку или спине, стоя или сидя с использованием вспомогательных средств (гимнастической стенки, шестов, мяча, валика).

- Пациент выполняет упражнение, стараясь сделать максимальное растягивающее усилие на вдохе – это помогает увеличить расстояние между ребрами и привести их в правильное положение.

- Пациент делает выдох через сжатые наполовину губы и выполняет упражнение, задача которого – сократить расстояние между ребрами на выпуклой стороне.

- На выдохе выполняется упражнение, сокращающее расстояние между ребрами на стороне выпуклости.

- Так как упражнения повторяются многократно, скоро пациент принимает скорректированное положение осознанно, причем без присутствия инструктора и зеркал.

Занятия по гимнастике проводятся индивидуально. Пациент ложится на живот, а инструктор слегка массирует западающую зону, чтобы человек сфокусировал на ней свое внимание и запомнил место ее расположения. Затем инструктор просит делать вдохи западающей частью тела (вначале специалист кладет руку на тело пациента, затем – держит ее на весу; в первом случае больной должен приподнять ладонь инструктора, затем – коснуться ее спиной).

Выдох должен производиться через полусжатые губы и быть длинным: это способствует увеличению сопротивления выдоху, тренировке межреберных мышц. При выдохе специалист может надавливать на выпуклые зоны, стимулируя мускулатуру этих участков, стягивая мышцы, сокращая межреберное расстояние с выпуклой стороны. При таком дыхании человек понимает, какие участки тела нужно задействовать при выдохе, а какие при вдохе.[3]

Методика Катарини Шрот по лечению сколиоза является весьма эффективной и позволяет добиться заметных улучшений без хирургического вмешательства. Основной принцип терапии – ассиметричное дыхание. Единственно – для получения стойкого результата придется постараться: гимнастику Катарини Шрот нужно выполнять регулярно, даже если сколиоз перестал прогрессировать. Цель данной методики – не избавиться от искривления раз и навсегда, а эффективно противостоять заболеванию.

#### Список использованной литературы

1. Выполнение гимнастики по методу Шрот при сколиозе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://rd2mgn74.ru/svyazki\\_i\\_myshtsy/vypolnenie\\_gymnastiki\\_po\\_metodushrot\\_pri\\_skolioze.html](https://rd2mgn74.ru/svyazki_i_myshtsy/vypolnenie_gymnastiki_po_metodushrot_pri_skolioze.html) (Дата обращения 17.11.2020).

2. Метод Schroth [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.scoliosisslc.com/ru/18146-2/> (Дата обращения 17.11.2020).

3. Schroth Method for Scoliosis [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.hopkinsmedicine.org/health/conditions-and-diseases/scoliosis/schroth-method-for-scoliosis> (Дата обращения 17.11.2020).