

водозабора 100 тыс. м³/сут. В системах оборотного водоснабжения используется 52341 тыс. м³ воды.

Другим источником водоснабжения являются артезианские скважины, вода из которых используется в цехе фильтровальных картонов при выработке отдельных видов продукции. Всего на предприятии 4 скважины. Необходимость использования артезианской воды на производственные нужды определяется технологическими и санитарными требованиями.

Очистных сооружений на своем балансе комбинат не имеет. Все промышленные и хозяйственные сточные воды проходят очистку на биологических очистных сооружениях ОАО «Светлогорск Химволокно».

Для отведения сточных вод имеется пять систем канализаций: фекальная, дождевая, промышленная, кислотная и шламовая. В хозяйственную сеть промышленные сточные воды не поступают. Кислотная канализация принимает кислые воды от цеха варки целлюлозы. В систему шламовой канализации поступают нейтральные и щелочные воды от узлов приготовления растворов, вода от питьевых насосов, сбросы утилизационной котельной. Система промканализации осуществляет отвод стоков на станцию биологической очистки от водоемких цехов [2].

Источниками сбросов сточных вод, в том числе в системы канализации и сети водоотведения являются: кислотно-варочный цех; картонно-бумажная фабрика; фабрика картонно-бумажной тары; цех фильтровальных картонов; утилизационная котельная. Приемником дождевых и талых сточных вод служат мелиоративный канал с северо-западной стороны промплощадки.

Контроль за выполнением мероприятий по охране окружающей среды ведется работниками бюро по охране природы совместно со специалистами структурных подразделений, в которых внедряются мероприятия по очистке и охране водных ресурсов.

В. А. Прокопенкова

Науч. рук. Е. А. Цветкова,

канд. техн. наук, доцент

ИССЛЕДОВАНИЕ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У СТУДЕНТОВ БИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

Осанка – привычное положение тела, которое человек принимает сидя, стоя и во время ходьбы [1].

Причин неправильной осанки много: гиподинамия и, как следствие, недостаточное развитие мышц спины, живота, бедер, шеи, груди, удерживающих позвоночник в нужном направлении; ходьба с опущенной головой, сидение с опущенными плечами и согнутой спиной. Правильная красивая осанка – ключ к здоровью. Каждый человек с детства должен постоянно следить за правильной осанкой, только тогда будут созданы максимально благоприятные условия для деятельности сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем, для внутренних органов, для более высокой работоспособности. Правильная осанка делает человека стройным и красивым, содействует поддержанию чувства бодрости и уверенности [2].

Целью работы было исследовать состояние опорно-двигательного аппарата у студентов биологического факультета.

Были проведены исследования методами на гибкость, равновесие, проверки осанки и координацию движений у 70 студентов биологического факультета в возрасте от 20-ти до 22-х лет. Полученные результаты были обработаны методами статистического анализа качественных признаков.

Методом на гибкость установлено, что 93 % обследуемых студентов – гибкие, а 7 % – не гибкие.

Методом на координацию движения установлено, что 64 % студентов имеет отличный показатель, 22 % студентов – хороший и 14 % студентов – плохой показатель.

Методом на равновесие установлено, что 69 % студентов имеют положительный результат, а 31 % – отрицательный.

Методом правильности осанки выявлены нарушения у 21 % студентов, а у 79 % нарушений не наблюдали.

Полученные результаты обследования студентов биологического факультета на гибкость, равновесие, проверки осанки и координацию движений показали, что 60 % обследуемых студентов имеют отклонения в опорно-двигательном аппарате.

Литература

1 Берибек, Р. А. Исследование опорно-двигательного аппарата / Р. А. Берибек. – М.: Высшее образование, 1887. – 192 с.

2 Сапин, М. Р. Анатомия и физиология человека / М. Р. Сапин. – М.: Академия, 2002. – 448 с.

В. С. Самонов

Науч. рук. А. С. Соколов,
ассистент

РОЛЬ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ТЕРРИТОРИЙ В СОХРАНЕНИИ ЛАНДШАФТНОГО РАЗНООБРАЗИЯ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Целью настоящей работы является определение экологического состояния ландшафтов Гомельской области и анализ эффективности охраны её ландшафтного разнообразия в системе ООПТ. Анализ ландшафтной структуры, другие картометрические операции, составление карты экологического состояния ландшафтов и выявление пространственных и таксономических закономерностей их антропогенной трансформации выполнялись с помощью ГИС-продукта *MapInfo*.

Результаты исследований показали существенный дисбаланс между экологическим состоянием ландшафтов определённых классификационных групп и их представленностью в системе ООПТ региона. Ландшафты с худшей экологической ситуацией, как правило, занимают незначительную доли среди всех ландшафтов ООПТ, что не позволяет в полной мере выполнять задачи охраны и восстановления разнообразия экосистем области.

Так, из общей площади находящихся в катастрофическом состоянии волнисто-увалистых ландшафтов области на их долю в составе ООПТ приходится лишь 1,2 %, среди всех ландшафтов ООПТ они составляют 0,3 %. Ландшафты с покровом водноледниковых суглинков и с покровом лёссовидных суглинков в составе ООПТ соответственно не присутствуют и составляют 2,9 % от их общей территории в области. Доля находящиеся в кризисном состоянии холмисто-волнистых, плоскогивистых и гивистых ландшафтов в ООПТ составляют соответственно 0,25, 0,12 и 51,5 % этих ландшафтов по области. Вторичноморенные ландшафты, характеризующиеся кризисным состоянием, также не представлены в системе ООПТ Гомельской области, а на долю моренно-зандровых ландшафтов с экологически состоянием, близким к критическому, в составе ООПТ приходится 1,6 % от общей их площади в области.