

ственному ухудшению физико-механических свойств материалов, таких как прочность, эластичность и устойчивость к старению. В связи с этим особую практическую значимость приобретают структурные методы стабилизации полиолефиновых материалов.

Литература

- 1 Журавлева, И. И. Высокомолекулярные соединения. Часть VI. Синтетические полимеры : учебное пособие / И. И. Журавлева, В. А. Акопян. – Самара : изд-во Самар. ун-та, 2014. – 527 с.
- 2 Peterson, J. D. Kinetics of the thermal and thermooxidative degradation of polystyrene, polyethylene and poly (propylene) / Peterson J. D., Vyazovkin S., Wight C. A. // Macromolecular Chemistry and Physics. – 2001. – Vol. 202. – № 6. – С. 775–784.
- 3 Закревский, В. А. Изучение цепного механизма механической деструкции полиэтилена / В. А. Закревский, В. Ю. Корсуков // Высокомолекулярные соединения. – 1972. – Т. 14. – № 4. – С. 1064–1071.

Д. А. Аннаева
Науч. рук. Е. М. Курак,
ст. преподаватель

ПАРАМЕТРЫ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У ТУРКМЕНСКИХ СТУДЕНТОВ-БИОЛОГОВ

Дыханием называется совокупность физиологических процессов, обеспечивающих поступление кислорода в организм, использование его тканями для окислительно-восстановительных реакций и выведения из организма углекислого газа. Дыхательная функция осуществляется с помощью внешнего (легочного) дыхания, переноса кислорода к тканям и углекислого газа от них, а также газообмена между тканями и кровью [1].

У человека внешнее дыхание обеспечивается трахеей, бронхами, бронхиолами и альвеолами. Газообмен между легкими и окружающей средой осуществляется за счет вдоха и выдоха. При вдохе объем легких увеличивается, давление в них становится ниже атмосферного, и воздух поступает в дыхательные пути [2].

В связи с экологической обстановкой, а также в свете массового распространения инфекций, осложнением которых являются заболевания дыхательной системы, в настоящее время уделяется большое внимание изучению параметров внешнего дыхания, особенно в группе молодых людей в возрасте 18–25 лет [3].

Целью работы было определение показателей внешнего дыхания у туркменских студентов.

Методы исследования: определение показателей внешнего дыхания проводилось при помощи метода спирометрии. Метод спирометрии основан на измерении параметров внешнего дыхания (дыхательного объема, резервного объема вдоха и резервного объема выдоха) с помощью прибора спирометра.

В исследовании приняли участие 20 девушек и 20 юношей из Туркменистана, обучающихся на биологическом факультете.

В результате проведенного исследования определены параметры внешнего дыхания, такие как дыхательный объем и жизненная емкость легких у студенческой молодежи из Туркменистана. Установлено, что у юношей показатели ДО варьировались от 0,4 до 0,8 литров со средним значением $0,555 \pm 0,026$, а показатели ЖЕЛ – от 3,2 до 5,2 литров со средним значением $4,115 \pm 0,130$. При этом у 45 % юношей ЖЕЛ ниже нормы, выше нормы – у 5 %, а у половины (50 %) – норма. Полученные результаты можно объяснить наличием у юношей вредных привычек, влияющих на параметры внешнего дыхания, таких как курение.

У девушек показатели ДО варьировались от 0,4 до 0,6 литров со средним значением $0,47 \pm 0,015$, а показатели ЖЕЛ – от 2,3 до 4,5 литров со средним значением $3,15 \pm 0,105$. При этом у 5 % девушек показатель жизненной емкости легких ниже нормы, выше нормы – у 10 %, а у 85 % – норма.

Сравнительный анализ параметров ДО у юношей и девушек из Туркменистана показал, что минимальное значение показателя ДО в обеих группах совпадают, а максимальное и среднее значения у юношей больше.

Сравнение максимальных, минимальных и средних показателей ЖЕЛ в двух группах выявило, что все три параметра у девушек имеют более низкие значения, чем у юношей.

На основании полученных данных можно сделать вывод, что параметры внешнего дыхания у туркменских студентов требуют дальнейшего изучения и анализа. Результаты исследования подчеркивают важность регулярного мониторинга состояния дыхательной системы студентов, что позволит своевременно выявлять возможные отклонения и разрабатывать рекомендации по улучшению их здоровья.

Литература

- 1 Ноздрачев, А. Д. Физиология дыхания / А. Д. Ноздрачев. – СПб. : Наука, 2006. – 278 с.
- 2 Агаджанян, Н. А. Физиология дыхания / Н. А. Агаджанян, И. Г. Власова. – М. : Медицина, 2007. – 256 с.
- 3 Чумаков, Б. Н. Физиологические особенности дыхания у студентов / Б. Н. Чумаков. – М. : Академия, 2012. – 156 с.

С. Б. Аннаоразова
Науч. рук. **С. А. Зятыков**,
ст. преподаватель

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОРОДНОГО СОСТАВА СЛУЖЕБНЫХ СОБАК ТУРКМЕНИСТАНА

Исследование породного состава служебных собак Туркменистана дает возможность глубже понять генетическое разнообразие и селекционные характеристики этих животных. Анализ пород и их функциональных особенностей позволяет выявить сильные и слабые стороны каждой группы, что может оказать влияние на выбор и подготовку собак для различных служебных задач, от охраны до поисково-спасательных операций. Это, в свою очередь, способствует улучшению результатов работы служебных собак и повышению их эффективности в выполнении поставленных задач [1, 2].

Целью данной работы является изучение породного состава служебных собак, используемых в Туркменистане, а также анализ их характеристик и областей применения.

Для оценки породного состава исследование направлено на получение и обработку актуальной в настоящее время информации об многообразии служебных пород, а также использование их среди населения в определенных целях.

В исследовании породного состава служебных собак зафиксировано 94 представителя различных собак, принадлежащих к 14 различным породам. А также зафиксировано 37 домашних питомцев, относящихся к 8 различным породам.

Породы были внесены в две таблицы, к первой я отнесла служебные породы, а ко второй – домашние породы. В данных таблицах не внесены вариации окрасов породы.

В ходе исследования было зафиксировано 94 представителя различных собак, принадлежащих к 14 различным породам. Наибольшее распространение имеет немецкая овчарка (28 % от общего числа встреченных собак), за которой следуют среднеазиатская овчарка (21 %) и бельгийская овчарка (17 %). Наименее распространенной породой является