

**Н. Е. Гончарова**  
Науч. рук. **Т. В. Арастович,**  
канд. с.-х. наук

## **ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КРАТКОВРЕМЕННОЙ СЛУХОВОЙ ПАМЯТИ**

Кратковременная слуховая память – это хорошее запоминание и точное воспроизведение разнообразных звуков, например, музыкальных, речевых. Объектом исследований являлись показатели кратковременной слуховой памяти студентов в возрасте от 18 до 23 лет, полученные в 2014–2015 годах на базе кафедры зоологии, физиологии и генетики УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины», и у детей в возрасте от 3 до 6 лет на базе УО «Ясли-сад № 104 г. Гомеля» и УЗ «Гомельская детская областная больница медицинской реабилитации».

В задачи исследований входило выявление зависимости показателей памяти от возраста и пола. Исследование проводилось по методикам Джекобсона для лиц юношеского и зрелого возраста и методике «Запомни цифры» для детей [1]. Объем кратковременной слуховой памяти по методике «Запомни цифры» оценивался как очень низкий при полученных менее одного балла, низкий – от 2 до 3 баллов и средний – от 4 до 7 баллов, высокий – более 7 баллов.

Результаты двухфакторного дисперсионного анализа свидетельствуют о достоверном влиянии пола и возраста детей на кратковременную слуховую память: у детей в возрасте от 3 до 6 лет показатели варьировали от 3 до 10 баллов, среднее значение составило  $5,98 \pm 0,19$ , что соответствует среднему объему кратковременной слуховой памяти. При этом средние значения баллов детей в возрасте 3 года составляли  $5,33 \pm 1,04$ , в 4 года –  $5,88 \pm 0,29$ , в 5 –  $5,97 \pm 0,23$ , в 6 –  $6,69 \pm 0,47$  баллов, что соответствует среднему объему памяти и свидетельствует о тенденции к повышению объема памяти от 3 до 6 лет.

В ходе исследований объема кратковременной слуховой памяти студентов установлено, что ее средние показатели в группах варьируют от 5 до 7 элементов воспроизведенной информации при среднем значении  $6,1 \pm 1,0$ , что несколько ниже общеизвестных закономерностей объема кратковременной слуховой памяти к запоминанию и воспроизведению в среднем  $7 \pm 2$  единицы информации. Существует необходимость в тренировке этого вида памяти.

### **Литература**

1 Руководство к лабораторным занятиям по общей и возрастной физиологии: учебное пособие для студентов биол. спец. пед. ин-тов / А. А. Гуминский, Н. Н. Леонтьева, К. В. Маринова. – М. : Просвещение, 1990. – 239 с.

**С. В. Давыдова**  
Науч. рук. **Л. А. Беляева,**  
ст. преподаватель

## **ЭКОЛОГИЗАЦИЯ ШКОЛЬНОГО КУРСА ХИМИИ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

В настоящее время в мире непрерывно происходит совершенствование стратегий и методов в области экологического образования, и проблематика данной темы остается актуальной и востребованной.

Современному школьнику недостаточно знаний самих по себе, ему нужна их связь с реальной жизнью. Поэтому на современном уроке одной из основополагающих целей должен быть ответ на вопрос: «Где в повседневной жизни мы применим полученные знания и навыки?». Уровень мотивации учеников в учебной деятельности, как показывает практика, увеличивается с приемами связи экологических аспектов с реальной жизнью. К учащимся приходит осознание того факта, что они имеют дело с настоящими проблемами.

Объектом нашего исследования являются уроки химии с экологической направленностью, проведенные в 2017 году ГУО СШ № 29 города Гомеля. Методы исследования: для проведения исследований использовался комбинированный тип уроков. Исследования проводились в параллелях 8 классов. В 8 «А» классе проводились уроки экологической направленности, в 8 «Б» классе – обычные комбинированные уроки. По результатам этих уроков были написаны самостоятельные работы и рассчитаны показатели уровня знаний учащихся: СБ (средний балл), СОУ (степень обученности учащихся), ПКЗ (процент качества знаний).

По результатам сравнительного анализа можно сделать вывод, что при проведении экологизированных уроков химии в 8 «А» классе средний балл, по сравнению с 8 «Б» классом, повысился на 1,51; степень обученности учащихся – на 21,20 %; процент качества знаний – на 26,59 %. Это свидетельствует о высоком уровне эффективности уроков, усвоения материала учащимися, что подтверждается статистически (показатели статистически достоверно отличаются).

Таким образом, результаты проведенного исследования показывают, что экологизация уроков химии в рамках школьного образования способствует не только решению важной воспитательной задачи – выработке экологического мышления, но и позволяет повысить эффективность уроков и качество знаний учащихся.

*И. А. Дашук*

*Науч. рук. Г. Л. Осипенко,  
ст. преподаватель*

## **ФЛУКТУИРУЮЩАЯ АСИММЕТРИЯ РАСТИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗМОВ ПАРКОВОЙ ЗОНЫ Г. ГОМЕЛЬ**

В ходе наблюдений за состоянием окружающей среды, реакцией живых организмов на ее изменение можно обнаружить опасные для всего живого, в том числе и для человека, тенденции, происходящие под влиянием природных и антропогенных факторов. Выявить эти факторы и по возможности принять меры для их устранения – одна из основных задач современной экологии. Главной задачей биомониторинга является измерение уровня загрязнения биоты выбранного региона с определенной периодичностью [1]. В качестве объекта исследования использовалась берёза повислая (*Betula pendula* Roth.).

В ходе определения показателя флуктуирующей асимметрии были собраны выборки листьев берёзы повислой в парковой зоне Центрального района. В соответствии с методикой проведены измерения 5 признаков, используемых при вычислении коэффициента ФА, проведены расчёты относительных величин асимметрии для каждого признака, вычислен показатель симметрии для каждого листа, рассчитан коэффициент асимметрии для 2 выборок листьев.

Гомельский дворцово-парковый ансамбль – памятник природы республиканского значения, площадью 34 гектара. Протянулся на 800 метров вдоль правого (высокого)