

ствии посторонних людей, шума, других отвлекающих моментов. Сеанс можно сопровождать приятной музыкой с внешнего носителя, ароматическим дополнением.

Результаты контрольного обследования показали, что все больные РС после проведенного полугодового курса имеют улучшение нейропсихологических функций той или иной степени выраженности. Показатели, характеризующие скорость принятия решения, особенности восприятия, воображения, памяти и ассоциативного мышления приближаются к границам нормы. Улучшение качества восприятия является условием повышения уровня социальной адап-

тации и качества жизни. Усиливается внимание к взаимоотношениям, к своему внешнему виду и поведению.

Компьютерная терапия безопасна, не имеет негативных побочных эффектов, с успехом может применяться при рассеянном склерозе на самых ранних стадиях болезни, когда это имеет наибольший смысл. Внедрение инновационных технологий, обеспечивающих современное решение конкретных клинических задач, приводит не только к повышению качества жизни пациентов, достижению нового уровня терапии, но и значимому повышению квалификации медицинского персонала.

### *Химические науки*

#### **СЛОЖНЫЕ ЭФИРЫ П-ГИДРОКСИБЕНЗОЙНОЙ КИСЛОТЫ**

Веролайнен Н.В., Егорова И.Ю.

*Тверской государственный университет, Тверь,  
e-mail: nataliverolainen@mail.ru*

Сложные эфиры *n*-гидроксибензойной кислоты с длинной углеводородной радикала С-С<sub>7</sub> обладают сильным бактерицидным действием, а так же, значительно менее токсичны, чем бензойная кислота. Поэтому их используют в качестве универсальных консервантов, удлиняющих срок хранения веществ и эффективных в нейтральной и слабокислой среде. Антимикробное действие этих эфиров основано на замедлении усвоения глюкозы и пролина, нарушении комплексной структуры клеточной мембраны.

**Цель данной работы** – получение октилового, нонилового и децилового эфиров *n*-гидроксибензойной кислоты и изучение их поверхностной активности.

Реакцией diazотирования *n*-аминобензойной кислоты нитритом натрия при охлаждении и тщательном перемешивании получен *n*-карбоксихенилдиазония гидросульфат. Гидролизом соли диазония получена *n*-гидроксибензойная кислота. Реакцией этерификации *n*-гидроксибензойной кислоты октило-

вым, нониловым и дециловым спиртами получены сложные эфиры *n*-гидроксибензойной кислоты. Синтезированные эфиры были очищены перекристаллизацией из ацетона до постоянной температуры плавления. Все алкил-*n*-гидроксибензоаты – кристаллические вещества белого и светло-кремового цвета, не имеющие запаха. Строение полученных соединений подтверждено данными ИК-спектроскопии. Определены физико-химические характеристики синтезированных эфиров, исследовано поверхностное натяжение водных растворов октил-, нонил- и децил-*n*-гидроксибензоатов.

Полученные данные говорят о не высокой поверхностной активности исследованных соединений. Возможно, это связано с тем, что при растворении в воде сложные эфиры *n*-гидроксибензойной кислоты подвергаются гидролизу с образованием исходных соединений, кислоты и спирта, которые, в свою очередь, «загрязняют» исследуемые водные растворы синтезированных соединений и искажают полученные данные. В дальнейшем будет исследована возможность применения методов очистки растворов ПАВ капиллярным поднятием поверхностного слоя и пенообразованием, которые дают высокое качество очистки и получение достоверных результатов измерений.

*«Фундаментальные исследования»,  
Доминиканская республика, 13–24 апреля, 2011 г.*

### *Биологические науки*

#### **ФУНДАМЕНТАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭРИТРОНА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПТИЦЫ НА ОСНОВЕ ОРИГИНАЛЬНЫХ ГЕМОЦИТОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ**

Липунова Е.А., Никитин В.М.

*Национальный исследовательский университет;  
ГОУ ВПО «Белгородский государственный университет», Белгород, e-mail: Lipunova@bsu.edu.ru*

Теоретически и экспериментально подтверждено, что в качестве индикатора пози-

тивной оценки физиологического состояния, тестирования безопасности применяемых лекарственных средств, кормов и премиксов перспективно применять эритроциты крови в динамике их структурно-функциональных и кинетических преобразований в процессе выращивания птицы. Своеобразие крови у этой группы животных не допускает автоматический перенос унифицированных способов ветеринарной гематологии, установленных для млекопитающих животных, а морфологический метод исследования крови