

Квалитативное информационно-аналитическое сопровождение имеет два контура: внутренний и внешний. Во внешнем контуре идет сбор и анализ информации об образовательных инновациях других учебных заведений, нормативно-правовой документации по проблемам инноваций органов управления учреждений образования, публикаций прессы, телевидения, Интернета по данной тематике. Параллельно с этим осуществляется продвижение собственных образовательных инноваций вуза в информационном образовательном пространстве. Внутренний контур предполагает сбор, анализ, отслеживание результатов, оценку качества инновационно-образовательной деятельности, распространение опыта в конкретном вузе.

В процессе квалитативного информационно-аналитического сопровождения образовательные инновации проектируются и планируются таким образом, чтобы обеспечить преодоление разрыва между тем качеством образования, которое вуз имеет на современном этапе и тем уровнем качества, которое необходимо иметь в будущем.

Квалитативное информационно-аналитическое сопровождение инновационно-образовательной деятельности позволяет обеспечить ее гармоничность и сбалансированность, а также согласование и положительное воздействие инновационных процессов на качество образования в вузе.

**«Высшее профессиональное образование.
Современные аспекты международного сотрудничества»,
Испания (Майорка), 16-23 августа 2012 г.**

Исторические науки

**ВОСТОЧНОЕ МОНЕТНОЕ СЕРЕБРО:
БЕРЕЗИНА (КОНЕЦ IX В.)**

Петров И.В.

*Санкт-Петербургский университет управления
и экономики, Санкт-Петербург, e-mail: ladoga036@mail.ru*

880–890-е гг. характеризуются катастрофическим прекращением поступления куфического дирхема почти во все районы Восточной Европы, где открыты только 5 кладов (Полтава, 882/883 г. – 100 экз.; Брили, 890/891 г. – 265 экз.; Вешенская, 892/893 г. – известны 5 экз.; Новая Лазаревка, 893 г. – 76 экз.; Псковская губ., 896/897 г. – 3 экз.). В Западной и Северной Европе открыты 4 клада (Чехов, 882/883 г.; Сойвиде, 883/884 г.; Рома, 890/891 г.; Бунге, 893/894 г.) [3, 115].

Вследствие крайней редкости кладов 880–890-х гг. в Восточной Европе любой комплекс, состоящий из нескольких сотен дирхемов, является ценнейшим открытием.

Уникальное явление представляет собой Березинское монетное скопление, выпадение которого относится к концу IX в.

Летом 2000 г., в 0,8 км от д. Брили (бассейн Березины), в прибрежном песке, обнаружен монетно-вещевой клад из 265 восточных монет (189 целых и 76 фрагментов). Младшая монета чеканена в 890/891 г. [1, 47–49; 2, 138–142].

К настоящему моменту это единственный комплекс Западной, Северо-Западной и Северо-Восточной Руси 880–890-х гг., состоящий из нескольких сотен куфических монет.

Таким образом, несмотря на финансовый кризис, очевидно охвативший значительную часть Восточной Европы в 880–890-е гг., полного прекращения монетного обращения не наблюдается даже в это, весьма небогатое на клады, время, по крайней мере, применительно к отдельным денежным рынкам.

Список литературы

1. Алексеев Л.В. Западные земли домонгольской Руси: очерки истории, археологии, культуры: в 2-х кн. – М.: Наука, 2006.
2. Иов О.В. «Клад» викинга из поймы Березины // *Гісторыя Полацка і Полацкай зямлі*. – Полацк, 2002.
3. Кропоткин В.В. О топографии кладов куфических монет IX в. // *Древняя Русь и славяне*. – М.: Наука, 1978.
4. Петров И.В. Социально-политическая и финансовая активность на территории Древней Руси VIII–IX вв. Этапы обращения куфического дирхема в Восточной Европе и политические структуры Древней Руси. – СПб.: Лион, 2006. – 256 с.
5. Петров И.В. Торговое право Древней Руси (VIII – начало XI в.). Торговые правоотношения и обращение Восточного монетного серебра на территории Древней Руси. – LAMBERT Academic Publishing, 2011. – 496 с.
6. Петров И.В. Торговые правоотношения и формы расчетов Древней Руси (VIII–X вв.). – СПб.: Изд-во НУ «Центр стратегических исследований», 2011. – 308 с.

Медицинские науки

**ПОДВОДНОЕ ВЫТЯЖЕНИЕ
В СОЧЕТАНИИ С ФОТОТЕРАПИЕЙ
ПРИ ПАТОЛОГИИ ПОЗВОНОЧНИКА**

Бицоев В.Д., Хадарцев А.А.

*ФГОУ ВПО «Тульский государственный
университет», Тула, e-mail: ahadar@yandex.ru*

Современное лечение дегенеративно-дистрофических процессов позвоночника состоит

в использовании ортезов, дифференцированной лекарственной, биологической, мануальной и тракционной терапии, физиотерапии и лечебной физкультуры; психотерапии и психокоррекции. Взаимодействие электромагнитных волн оптического диапазона с биологическими объектами проявляется в волновых и квантовых эффектах, основанных на фотобиологическом действии оптического излучения. Была разра-

ботана система светотерапии БИОПТРОН, использованная в нашей работе.

Цель работы. Изучение метода консервативного лечения дегенеративно-дистрофических процессов анатомических структурах позвоночника сочетанием светотерапии (Биоптрон) с подводным вытяжением позвоночника.

Объект и методы исследования. Под нашим наблюдением находились 235 человек, распределенных на 3 группы по методам лечения, которым проведена магнито-резонансная томография и рентгенография позвоночника и суставов. В I группе (контрольной) из 73 человек лечение осуществляли общепринятыми медикаментозными методами. Во II группе из 74 человек применяли общепринятую медикаментозную терапию с физиотерапией: магнитотерапия, амплипульстерапия, лазеротерапия, массаж. В III группе из 88 человек в дополнение к общепринятой физиотерапии использовали подводное вытяжение с фототерапией позвоночника.

Результаты собственного исследования. При анализе результатов лечения I контрольной группы больных выявлено улучшение только у 35–47%, без изменений у 50–57% и ухудшение у 3–8% больных; во II группе было незначительное улучшение по сравнению с контрольной группой: у 48–60%, без изменений у 38–49%, ухудшение у 2–3%; в III группе установлено значительное улучшение у 94–98%, без изменений у 2–6%, ухудшений нет.

Заключение. Результаты исследования указывают на высокую эффективность лечения подводного вытяжения с фототерапией позвоночника и суставов нижних конечностей, что является основанием широкого их применения в комплексной терапии больных с вертеброгенной нейропатией и патологией тазобедренных и коленных суставов.

ПЕРСОНИФИЦИРОВАННАЯ МЕДИЦИНА С ПОЗИЦИЙ ТРЕТЬЕЙ ПАРАДИГМЫ В МЕДИЦИНЕ

Еськов В.М., Хадарцев А.А.

ФГОУ ВПО «Тульский государственный университет», Тула, e-mail: ahadar@yandex.ru

Третья парадигма, основанная на *теории хаоса и синергетики* (ТХС) базируется на фундаментальных свойствах сложных биосистем (complexity) и отличиях их динамики поведе-

ния от объектов, изучаемых в рамках *детерминистско-стохастического подхода* (ДСП). На ДСП основана современная медицина с ее нормативами, инструкциями, указаниями и пр. На любого больного врач смотрит сейчас как на среднестатистического, с некоторыми средними параметрами физиологических, биохимических, морфологических характеристик из области нормы или патологии. Более того, если отклонения отдельных параметров выходит за пределы трех сигм, то при ДСП отбрасывают как артефакты. Такая медицина в рамках стохастики жестко регламентирует все действия врача. Но даже если стандартные требования ДСП остаются доминантными, то современная *персоналифицированная* медицина требует ряда новых принципов и действий.

Ранее только восточная медицина обращала внимание на отдельные артефакты, некоторые из них в последствии стали важнейшими при ДСП. Холтеровское мониторирование показало: за сутки сердце совершает (в покое 60 ударов в минуту, 3600 ударов в час) – 86400 сокращений. Но при брадикардии – цифра меньше, при тахикардии – цифра больше, в течение суток брадикардия может переходить в тахикардию и наоборот (из-за нагрузки, психических стрессов и пр.). С позиций статистики десятки экстрасистол – это ничто, т.к. они выходят за пределы трех сигм, и их в рамках ДСП следует игнорировать. Однако, в *персоналифицированной* медицине даже одна экстрасистола за сутки – это некий сигнал о развитии ранней патологии. В *персоналифицированной* медицине индивидуальный подход требует учета всех артефактов, которые могут быть предвестниками грядущей патологии.

Нами разрабатываются новые биоинформационные подходы для отхода от среднестатистических методов и приближения *персоналифицированной* медицины. Внедряются неинвазивные способы длительного и непрерывного контроля основных функций человека с записью информации, ее обработкой и анализом. С этого момента и начнется *персоналифицированная* медицина. Используются компактные (сейчас – на базе нанотехнологий).

Персоналифицированная медицина предполагает постоянный учет гигантских отклонений (флуктуаций при ДСП) параметров, постоянный анализ этих отклонений. Эта медицина является одновременно и профилактической.