

### Исторические науки

#### ВОСТОЧНОЕ МОНЕТНОЕ СЕРЕБРО: ЗАПАДНАЯ ДВИНА – ДНЕПР (860-899 ГГ.)

Петров И.В.

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

860-е гг. на Западно-Двинском денежном рынке отмечены выпадением 4 кладов (Соболево, 862/863 г.; Лучесы, 862/863 г.; Богомолец, 862-866 гг.; Торопец, 867 г.). В указанных кладах выявлены 2094 восточные монеты, что превышает показатели второй половины 820-х – 840-х гг. (1338 экз.) и 850-х гг. (69 экз.). О размере 1 клада судить достаточно сложно (Лучесы, 862/863 г. – опр. 2 экз.); 1 клад содержал не более 100 монет (Торопец, 867 г. – 73 экз.); 2 клада – более 1000 дирхемов (Соболево, 862/863 г. – 2000 экз., опр. 307 экз.; Богомолец, 862-866 гг. – тысячи экз., опр. 19 экз.). Таким образом, в это время доминируют крупные состояния, состоящие из тысяч дирхемов, происходит дальнейшая концентрация богатств в руках политической и торговой элиты. Фрагментированные монеты зафиксированы в 1 кладе (Соболево, 862/863 г. – 168 обрешков (54, 723 %)). Зафиксированы монеты Омайядов, Аббасидов и Испахбедов Табаристана. Монеты сасанидского типа представлены единичными экземплярами (в Соболевском кладе на 1 полудрахму Испахбедов Табаристана (0,325 %) приходится 306 дирхемов).

В литературе высказано мнение, что «путь движения восточного серебра с Верхней Волги к Балтийскому морю по Западной Двине, вероятно, сложился лишь во второй половине

IX в.» [1, 105]. Однако данная позиция должна быть пересмотрена. В 810–840-е гг. выпадает 10 кладов и 1858 восточных монет (Набатово, 815/816 г.; Богушевский р-н, 822/823 г.; Глазуново, 822/823 г.; Антониенберг, 823/824 г.; Миорский р-н, 824/825 г.; Витебская губ., 834 г.; Глубокский р-н, 834 г.; Кислая, 837/838 г.; Добрино, 841/842 г.; Симоны, 845/846 г.). Следовательно, Западно-Двинский участок торгового пути в районы Балтики эффективно функционирует в первой половине IX в.

В 850-е гг. выпадают 2 клада и 69 восточных монет (Ахремцы, 852/853 г.; Поречье, 853/854 г.). В это время наблюдается кризис обращения куфической монеты на данном денежном рынке, однако, в отличие от ряда других рынков – не полное его прекращение. В 860-е гг. выпадают 4 клада и 2094 восточные монеты. После выпадения кладов 860-х гг. несколько десятилетий были лишены зафиксированных к настоящему времени кладов, что свидетельствует о новом (после 850-х гг.) затяжном финансовом кризисе в 870-е и 880-890-е гг.

#### Список литературы

1. Носов Е.Н. Нумизматические данные о северной части Балтийско-Волжского пути конца VIII-X вв. // Вспомогательные исторические дисциплины. – Вып. 8. – Л., 1976.
2. 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.
3. Петров И.В. Восточное монетное серебро: Западная Двина – Днепр (до 825 г.) // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 5. – С. 57-58.
4. Петров И.В. Восточное монетное серебро: Западная Двина – Днепр (825-859 гг.) // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 6. – С. 27.

### Медицинские науки

#### СОДЕРЖАНИЕ ГИДРОКСИЛЬНОГО РАДИКАЛА И ФРАКЦИЙ ГЛУТАТИОНА В ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТКАХ ЛИНИИ JURKAT И ЛИМФОЦИТАХ КРОВИ

Орлов Д.С., Носарева О.Л., Коновалова Е.В.,  
Веснина О.Н., Федосенко И.И., Наумова А.И.  
ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава России,  
Томск, e-mail: DOC\_esperanzo@mail.ru

В настоящее время известно, что ряд патологических состояний, в том числе и опухолевый рост, сопровождается наработкой активных форм кислорода. Поддержание редокс-статуса клеток играет важную роль в процессах синтеза ДНК, регуляции экспрессии генов и активности ферментов [Зенков Н.К. и др., 2009; Рязанцева Н.В. и др., 2010]. Активные формы кислорода обладают высокой реакционной способностью и могут повреждать любые макромолекулы.

**Цель исследования** – определить уровень внутриклеточной продукции гидроксильного радикала и содержание фракций глутатиона в опухолевых клетках линии Jurkat и лимфоцитах крови здоровых доноров при действии индуктора апоптоза. В результате проведенного исследования было показано достоверно значимое повышение продукции гидроксильного радикала в лимфоцитах крови и опухолевых клетках линии Jurkat под действием индуктора апоптоза (дексаметазона). Дексаметазон является синтетическим глюкокортикоидным препаратом, который применяют в комплексной терапии лимфолейкозов. Следует отметить увеличение продукции гидроксильного радикала в клетках опухолевой линии Jurkat относительно лимфоцитов крови. Кроме того, нами было установлено, что исходный уровень восстановленного глутатиона (GSH) в опухолевых клетках пре-