

*Технические науки***ОБЕССОЛИВАНИЕ  
И ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ КОЛОДЕЗНЫХ  
ВОД МАВЗОЛЕЯ АРЫСТАНБАБ**

Акбасова А.Д., Байхамурова М.О.

*Международный Казахско-турецкий университет  
им. Х.А. Ясави, Туркестан, e-mail: ecolog\_kz@mail.ru*

Качество воды играет наиважнейшую роль для здоровья и комфортного существования человека, поэтому в мировом масштабе уделяется особое внимание этому природному объекту биосферы. Из многообразия способов сорбционная очистка вод является одним из самых управляемых, универсальных и эффективных методов. Сорбционным методом можно очистить воду от загрязняющих веществ независимо от их химической устойчивости до любой остаточной концентрации. Эффективность работы сорбента подбирается на основе результатов анализа воды.

Целью данной работы является исследование колодезных вод мавзолея Арыстанбаб и установление возможности их очистки и обеззараживания пероксидом кальция.

В южном регионе Казахстана мавзолей Арыстанбаб является местом паломничества и объектом, предназначенным к посещению туристов. На территории этого историко-архитектурного памятника находятся 5 колодцев, вода главного колодца, примыкающего к мавзолею, широко используются посетителями в качестве целебной и святой для питья и других целей. В связи с этим обезопасить жизнь людей, пользующимися этой водой, является одной из актуальных проблем. Данные источники практически не исследованы, отсутствуют документации, подтверждающие их соответствие санитарно-гигиеническим требованиям.

На основе экспериментальных исследований нами установлена высокая засоленность и загрязненность. Основную часть минерального состава воды колодцев Арыстанбаб составляют бикарбонаты ( $1375\text{--}390\text{ мг/дм}^3$ ), хлориды ( $3922\text{--}6102\text{ мг/дм}^3$ ), сульфаты ( $6020\text{--}6885\text{ мг/дм}^3$ ), нитраты ( $126\text{--}208\text{ мг/дм}^3$ ), нитриты ( $2\text{--}32\text{ мг/дм}^3$ ), содержание тяжелых металлов меди, свинца, кадмия, цинка ниже ПДК, магния (до  $1368\text{ мг/дм}^3$ ), марганца и железа 4 и 5 раз, соответственно выше значений ПДК.

Показана возможность использования абсолютно безвредного для человека пероксида кальция для тонкой очистки колодезных вод от посторонних привкусов, запаха, цветности. Пероксид кальция, обладая высокой адсорбционной способностью, позволяет снизить содержание солей до нормативно приемлемых величин, а также, выделяя при разложении кислород, подавляет активную способность вредных микроорганизмов.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ  
КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
ДЛЯ БИБЛИОТЕЧНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА БАЗЕ НИБЦ  
ИМЕНИ АКАДЕМИКА Л.И. АБАЛКИНА**

Титов В.А., Замараева О.А.

*ФГБОУ ВПО «Российский экономический  
университет имени Г.В. Плеханова», Москва,  
e-mail: vtitov213@yandex.ru, olga.zamaraeva@list.ru*

История библиотеки РЭУ имени Г.В. Плеханова, а ныне Научно-информационного библиотечного центра имени академика Л.И. Абалкина насчитывает более 100 лет. В настоящее время Центр является одним из крупнейших в стране хранителей и провайдеров информации экономического характера.

Учитывая масштабное внедрение информационных технологий в образовательный процесс, НИБЦ с 1997 года обеспечивает доступ к электронным ресурсам на основе автоматизированной библиотечной системы. Таким образом, помимо литературы в бумажном виде, в настоящее время НИБЦ предлагает своим пользователям следующие услуги: 64 000 источников в on-line электронных базах данных, 150 мест в читальном зале, 43 пользовательских автоматизированных рабочих места (АРМ), из них 35 АРМ с выходом в интернет и 8 АРМ со специальным учебным программным обеспечением Absotheque Unicode (Франция) – новейшей версией автоматизированной библиотечно-информационной системы. Электронный каталог НИБЦ содержит 182 430 записей.

Для реализации более качественной работы пользователей структура библиотечного центра претерпела существенные изменения и включает в себя следующие отделы: учебной и отечественной литературы, отдел литературы на иностранных языках, отдел информационных технологий (осуществляет внедрение и поддержку новых информационных технологий), информационно-библиографический отдел, отдел комплектования, отдел научной обработки (осуществляет систематизацию поступающей литературы, создание электронных каталогов, индексацию научных работ по таблицам УДК и ББК).

В настоящее время в НИБЦ осуществляется построение технологической модели гипертекстовой электронно-цифровой научной библиотеки на базе современных информационно-коммуникационных технологий для обеспечения библиотечной деятельности в условиях использования современных компьютерных средств. При этом доступ к ресурсам гипертекстовой электронно-цифровой научной библиотеки РЭУ им. Г.В. Плеханова в специальном формате может осуществляться как с компьютеров локальной сети университета, так и с любого мобильного устройства через сеть Интернет.