

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАУКИ  
В ОБЕСПЕЧЕНИИ СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ  
В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ**

(к 100-летию со дня рождения  
профессора Н. Т. Романовского)

**GEOGRAPHICAL SCIENCES  
IN REALIZATION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT STRATEGY  
IN GLOBALIZING WORLD**

(to the 100th anniversary  
of Professor N. T. Romanovskij)

Материалы  
Международной научно-практической конференции  
25—28 октября 2012 г., Минск, Беларусь

Минск  
Издательский центр БГУ  
2012

УДК 33:911.3(100)(06)

ББК 65.049я431

Г35

Редакционная коллегия:

декан геогр. факультета БГУ д-р геогр. наук, проф. *И. И. Пирожник* (гл. редактор);

проф. каф. экон. географии зарубежных стран

д-р геогр. наук, проф. *Е. А. Антипова* (отв. редактор);

зав. НИЛ озераведения БГУ д-р геогр. наук, доц. *Б. П. Власов*;

зав. каф. геогр. экологии БГУ д-р геогр. наук, проф. *А. Н. Витченко*;

зав. каф. почвоведения и земельных информационных систем БГУ

д-р с.-х. наук, доц. *Н. В. Клебанович*;

канд. геогр. наук, доц. каф. экон. географии Беларуси

и государств Содружества *Г. С. Смоляков*;

канд. геогр. наук, доц. каф. экон. географии зарубежных стран

*Л. В. Фокеева* (ученый секретарь)

Рецензенты:

зам. директора Ин-та природопользования НАН Беларуси д-р геогр. наук *В. С. Хомич*;

чл.-кор. НАН Беларуси, д-р экон. наук, проф. *В. Ф. Медведев*

**Географические науки в обеспечении стратегии устойчивого**  
Г35 **развития в условиях глобализации (к 100-летию со дня рождения**  
профессора Н. Т. Романовского) = Geographical sciences in realization of sustainable development strategy in globalizing world (to the 100th anniversary of Professor N. T. Romanovskij) : материалы Междунар. науч.-практ. конф., 25—28 окт. 2012 г., Минск, Беларусь / редкол. : И. И. Пирожник (гл. ред.) [и др.]. — Минск : Изд. центр БГУ, 2012. — 362 с.

ISBN 978-985-553-057-3.

В издании отражены научно-методические и прикладные результаты научных исследований в области современных структурных и региональных сдвигов в мировом хозяйстве, социально-экономической модернизации стран, регионов СНГ и Беларуси в условиях глобализации, демографического развития и социально-демографических рисков стран, современных проблем развития туризма, природно-ресурсного потенциала стран и регионов, геоэкологических аспектов стратегии устойчивого развития.

Адресуется преподавателям, научным работникам, студентам и аспирантам вузов, сотрудникам органов управления.

УДК 33:911.3(100)(06)

ББК 65.049я431

ISBN 978-985-553-057-3

© БГУ, 2012

УДК 553.632.04 (476-13)

**КАЛИЙНЫЕ СОЛИ БЕЛАРУСИ:  
ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ  
И ОБСТАНОВКИ ОСАДКОНАКОПЛЕНИЯ**

*Петрова Н.С.*

*Белорусский государственный университет, г. Минск*

В настоящее время Республика Беларусь входит в число крупнейших стран-производителей калийных удобрений в мире. Основной сырьевой базой калийной промышленности республики является Старобинское месторождение калийных солей, открытое в 1949 году, где сейчас ведутся работы на пяти шахтных полях. В 1974 г. выполнена детальная разведка Петриковского, а в 1977 г. – предварительная разведка Октябрьского месторождения. В Припятском прогибе выявлен ряд высокоперспективных участков, на которых сосредоточены значительные запасы и ресурсы калийных солей (Нежинский, Смолковский, Дроздовский, Новодубровский, Копаткевичский, Шестовичский, Житковичский и др.). В 2012 году начаты подготовительные работы по освоению Петриковского месторождения. В общей проблеме взаимосвязи соленосных толщ и калиенакопления необходимо различать два аспекта: потенциальную калиеносность соляных толщ и продуктивность потенциально калиеносных образований. Проблема потенциальной калиеносности Припятского калиеносного бассейна, в основном, решена.

Успешному проведению геологоразведочных работ в Беларуси способствовало применение научно-обоснованного комплекса, включающего геологические, геохимические, геофизические, космогеологические методы и геоинформационные технологии. Важная роль уделялась выяснению закономерностей пространственно-временного распределения калийных солей, особенностей распределения их по эпохам рудообразования, а также разработке рациональной системы поисковых критериев на калийные соли [1].

На территории Беларуси калийные соли сосредоточены в Припятском прогибе. Основной объем осадочного выполнения этой структуры приходится на соленосные серии, разделенные хемогенно-терригенными образованиями. В палеозое выявлено пять этапов соленакопления. Они различаются масштабами, продолжительностью и завершенностью галогенеза. Калиенакопление характерно для позднефранского, средне-позднефаменского и раннепермского этапов. В течение позднефранского этапа образовалось около 2,8 млрд. тонн калийных солей. В связи с большими глубинами залегания они не представляют практического интереса. В нижнепермской соленосной формации калийный горизонт приурочен к нижней части ее разреза – свободской свите [2]. На этом этапе образовалось около 1 млрд. тонн калийных и калийно-магниевых солей. Большие глубины залегания и "растянутость" калийных слоев в разрезе горизонта препятствует освоению этих солей в обозримой перспективе.

Промышленные залежи калийных солей в Припятском прогибе приурочены к средне-позднефаменской эпохе. Мощная соленосная формация четко разделена на две части: нижнюю галитовую и верхнюю калиеносную. В сводном разрезе калиеносной субформации выявлено более 60 калийных горизонтов и выделено три цикла (этажа) калиеносности. Калийные залежи отличаются по строению (структурный аспект), по составу и структурно-текстурным признакам слагающих их пород (вещественный аспект). Галит, сильвин, карналлит и галопелиты в различных сочетаниях формируют облик калийных прослоев, слоев и пластов. Характер калийного горизонта определяется строением и составом вмещающей его части разреза. Компактные калийные горизонты располагаются обычно в соляных пачках, не меняющих своего строения. Близкие по составу залежи известны в каменноугольной формации Парадокс (США) и палеогеновой соленосной формации в Верхнерейнском грабене.

Закономерности изменения состава калийных залежей определяются развитием в Припятском прогибе двух гиперсоляных ассоциаций – красноцветной и пестроцветной [3], связанных с определенными частями разреза и приуроченных к определенным тектоническим зонам прогиба. Горизонты красноцветной ассоциации развиты, в основном, в северной тектонической зоне (в том числе, Старобинском месторождении) и приурочены к частям разреза с высокой ролью несоляных пород (соленасыщенность 40–50 %). Калийные залежи красноцветной ассоциации четко дифференцированы: разнородные по составу слои и пласты в разрезе горизонта четко ограничены поверхностями раздела. Калийные залежи пестроцветной ассоциации развиты преимущественно в центральной зоне прогиба (в том числе, Петриковском месторождении), приурочены к относительно чистым частям разреза (соленасыщенность 70-80 %).

Неравномерность площадного развития калийных солей сочетается с их распределением по разрезу и определяется миграцией зон калиенакопления, связанной с активной тектонической обстановкой на зрелой стадии рифтогенеза. При оценке обстановок осадконакопления рассмотрены: 1) положение области сноса глинисто карбонатного материала; 2) характер водно-солевого питания; 3) изменение уровня рапы в бассейне; 4) палеогеоморфология рельефа дна; 5) фациальная зональность сильвинитовых и карналлитовых залежей; 6) взаимоотношение в системе рапа ↔ донные межкристалльные рассолы; 7) состав и роль несоляных примесей; 8) геохимические параметры; 9) стадийность осаждения калийных и калийно-магниевых солей.

#### Литература

1. Калийные соли Припятского прогиба. // Р.Г. Гарецкий, Э.А. Высоцкий, В.З. Кислик и др. - Минск: Наука и техника, 1984. – 182 с.
2. Высоцкий Э.А., Кручек С.А. Стратиграфия и обстановки накопления пермских эвапоритов Припятского прогиба // Проблемы формирования и комплексного освоения месторождений солей. Материалы Международной конференции, Соликамск, 2000. - С. 44-46.

3. Петрова Н.С., Седун Э.В., Ляхович О.К. Специфические особенности калиеносных зон Припятского прогиба / Литолого-фациальные и геохимические проблемы соленакопления, Наука, М., 1985. – С.185–194.