



СИБИРСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ

ПРЕДПРИЯТИЕ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»

Акционерное общество
«СИБИРСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ»
(АО «СХК»)

Курчатова ул., 1, г. Северск Томской обл.,
636039

Телеграф: Северск, Иртыш, 128121

Факс: (3822) 72-44-46

E-mail: shk@seversk.tomsknet.ru,

<http://www.atomsib.ru>

ОКПО 07622928, ОГРН 1087024001965

ИНН/КПП 7024029499/702450001

08.02.16 № 102-02/53

О направлении отзыва на
автореферат Ю.С. Восель

630090, г. Новосибирск,
пр. Академика Коптюга, д. 3

учёному секретарю
диссертационного совета Д 003.067.02
О.Л. Гаськовой

Уважаемая учёный секретарь!

Направляю Вам отзыв на автореферат диссертации Ю.С. Восель «Геохимия урана в современных карбонатных отложениях малых озёр (форма нахождения и изотопные отношения $^{234}\text{U}/^{238}\text{U}$)», представленной на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – «Геология, геохимические методы поисков полезных ископаемых»

Отзыв составлен 04.02.2016

Приложение: Отзыв 2 экз. на 2-х стр. каждый.

С уважением технический директор АО «СХК»

 В.Н. Крутых

Шамин 8 3823 528070

ОТЗЫВ

На автореферат Ю.С. Восель «Геохимия урана в современных карбонатных отложениях малых озёр (форма нахождения и изотопные отношения $^{234}\text{U}/^{238}\text{U}$)», представленной на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – «Геология, геохимические методы поисков полезных ископаемых»

Отзыв составлен 04.02.2016

Разделение изотопов урана, при переходе изотопов урана из твёрдых соединений в жидкости, как научное открытие «Явление естественного разделения урана-234 и урана-238», зафиксировано в 1954 году. С тех пор обогащение отдельных рудных проявлений изотопом уран-234 учитывается в технологии химической переработки урана и технологии обогащения урана-235. Детализация физико-химических процессов, обеспечивающих изменение векового равновесия изотопов в природных соединениях урана, уточнение особенностей поведения различных валентных форм урана в естественной среде, выполненное в работе Восель Ю.С., несомненно полезно и актуально.

Цель работы: Изучение форм нахождения урана в современных карбонатных осадках малых озёр для обнаружения свидетельств образования собственных минеральных фаз урана (IV) на ранних стадиях диагенеза автором достигнута.

Решение поставленных научно-прикладных задач показано в заключении. Установлено, что минеральные фазы урана (IV) образуются в процессе образования осадочных пород, что подтвердило существующую гипотезу о возможности образования урана (IV) из уранил-иона, мигрирующего из водной среды в толщу осадков, в окислительно-восстановительном процессе взаимодействия ионов железа (II), марганца (II) и урана (VI). Применение новых научных результатов, полученных Восель Ю.С., позволяет знать уточнённый механизм накопления урана в инфильтрационных месторождениях.

Автореферат изложен на хорошем техническом литературном языке, графические данные приведены наглядно и доступно. Результаты исследований показаны логично и выводы обоснованы.

В автореферате были замечены следующие неточности и неполнота представления данных, не снижающие ценность работы:

1. Нет чёткой однозначности зависимости изотопного отношения $^{234}\text{U}/^{238}\text{U}$ и урна (IV) в осадочных породах или инфильтрационных месторождениях.

2. Почему приведены данные по концентрациям и активности ^{238}U и нет сведений о результатах измерений содержания или активности ^{234}U .

3. На стр. 11. Описка – максимальная температура кипения азотной кислоты с концентрацией 70 % (концентрированная) не более 122 °С, а не 127 °С. Лучше было бы указать в исследованиях вместо «концентрированная кислота» интервал концентраций использованной кислоты.

Несмотря на указанные замечания, представленная к защите работа соответствует критериям Приложения о присуждении учёных степеней (раздел II, п. 9, абзац 2), а её автор – Ю.С. Восель – заслуживает присуждения учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – «Геология, геохимические методы поисков полезных ископаемых».

Главный инженер
нового конверсионного производства
АО «СХК», доктор технических наук

Виктор Иванович Шамин

Почтовый адрес: 636039, г. Северск, Томской области, ул. Курчатова, дом 1
Акционерное общество «Сибирский химический комбинат»
Тел.: (3823)-52-80-70 Е-mail: ShaminVI@Yandex.ru

Подпись Шамина Виктора Ивановича заверяю:
Технический директор АО «Сибирский химический комбинат»



В.Н. Крутых