

ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТАВА ШЛАМА, ОТДЕЛЯЕМОГО В  
ПРОЦЕССЕ ПЕРЕРАБОТКИ СИЛЬВИНИТА

*Ниязов Сабир Ахрор угли.*

*Бухарский инженерно-технологический институт,  
Узбекистан*

[sobirniyozov1991@gmail.com](mailto:sobirniyozov1991@gmail.com)

*Азимова Фатима Аслан кизи*

*Бухарский инженерно-технологический институт,  
Узбекистан, магистрант*

*Азимова Зухра Аслан кизи*

*Бухарский инженерно-технологический институт,  
Узбекистан, магистрант*

**Аннотация:** В данной статье дана информация по исследованию состава шламов, выделяющихся при переработке сильвинита, извлечению ценных полезных ископаемых, экологическим преимуществам, экономическим выгодам, значению химической промышленности.

**Ключевые слова:** общество, сильвинит, полезные ископаемые, академик, удобрения, хозяйство.

Вряд ли найдется кто-нибудь, кто стал бы оспаривать тот факт, что химия стала непосредственной производительной силой общества. В настоящее время нет области, где бы не использовались химические продукты. Но не все понимают, что химия стала производительной силой только потому, что существует технология. Благодаря химической технологии сегодня мощные химические предприятия поставляют продукцию во все отрасли народного хозяйства, внося весомый вклад в обеспечение роста жизненного уровня населения. Важную роль в развитии химии в Узбекистане сыграло создание в 1920 году Туркестанского национального университета им. Давиата, ныне Узбекистана. В результате выросли узбекские ученые и академики в различных областях химии.

Сильвинит — это тип минерала, который можно перерабатывать для получения хлорида калия, важного элемента в удобрениях. При переработке сильвинита состав рубашек выделяется и необходимо изучение этого состава, так как они также содержат ценные минералы. В данной статье мы рассмотрим важность изучения состава отделяемых рубашек при переработке сильвинита..

1. Восстановление драгоценных минералов

Изучение состава рубашек, отделяемых от сильвинита, поможет в

извлечении ценных полезных ископаемых. Рубашки часто содержат такие минералы, как магний, натрий, калий, которые можно восстановить и использовать для других целей. Эти минералы можно использовать в качестве удобрений и других сельскохозяйственных добавок.

## 2. Преимущества для окружающей среды

Изучение состава отдельных рубашек также может принести пользу окружающей среде. Изучая ее состав и используя содержащиеся в ней минералы, мы можем поддерживать баланс питательных веществ в почве и снижать потребность в химических удобрениях, которые могут нанести вред окружающей среде. Это, в свою очередь, ведет к более здоровой и устойчивой экосистеме для сельскохозяйственного и несельскохозяйственного развития.

## 3. Экономическая выгода

Состав рубашек, выделенных из сильвинита, также приносит экономическую выгоду. Извлечение ценных минералов из этих рубашек может снизить потребность в импорте удобрений и других добавок из других стран. Он также имеет потенциал для создания рабочих мест и стимулирования экономического роста, тем самым стимулируя местную экономику.

## 4. Исследовательские возможности

Изучение состава рубашек, разделенных сильвинитом, открывает возможности для исследований и разработок. Исследователи могут изучать минеральный состав, свойства и свойства материалов, присутствующих в рубашках, что приводит к открытию новых разработок и методов использования этих материалов.

Химическая технология – это процесс управления химической переработкой сырья, социальными и экономическими факторами, ресурсообеспечением и обеспечением безопасности производства, нахождение оптимальных значений параметров (температура, давление, процесс, концентрация, скорость обработки сырья и др.), подготовка оборудования выполняет такие работы, как подбор материалов, создание технологической схемы процесса и наладка производства. Для этого он использует основные (фундаментальные) законы химии и физики.

## Отвратительность химической промышленности

Химическая промышленность — известная отрасль народного хозяйства, оказывающая решающее влияние на экономическое развитие. Сырьем химической промышленности являются неисчерпаемые дешевые вещества: почва, вода, воздух; природные ресурсы: нефть, газ, уголь, торф, сланцы, руды, даже выхлопные газы, ядовитые газы и т. д., загрязняющие окружающую среду. Химическая промышленность производит из вышеуказанного сырья несколько десятков тысяч ценных продуктов почти для всех отраслей народного хозяйства: пластмассы, каучук и каучук, химические волокна, шерсть, шелк, кожу,

удобрения, краски, лаки, фарфор, производит стекло, цемент, спирты, кислоты, растворители, моторные топлива, смазочные материалы, взрывчатые вещества, кокс, цветные и черные металлы и их сплавы, лекарства, даже некоторые продукты питания и т.д. Многие из них не встречаются в природе, по качеству не уступают натуральным продуктам, а по некоторым свойствам даже превосходят их. Производится всего 30 000 единиц резины и 50 единиц пластика. Химическая промышленность в настоящее время производит более 50 000 химических продуктов. В связи с резким ростом населения нашей планеты, ограниченностью пахотных земель и нехваткой пищевых продуктов, сначала для животных (в корм скоту добавляют  $\text{CaHPO}_4$  и  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ ), а затем искусственно для непосредственного употребления в пищу возникла необходимость в производстве синтетических пищевых продуктов, особенно белковых веществ, путем микробиологического синтеза. В последующие годы на крупных промышленных предприятиях было налажено производство белковых препаратов методом микробиологического синтеза. В качестве сырья используются отдушки, спирты и органические кислоты, а в качестве катализаторов - ферменты.

#### Краткое содержание

В заключение можно сказать, что изучение состава посыпок, выделяемых при переработке сильвинита, имеет много преимуществ. Извлечение ценных минералов, снижение потребности в химических удобрениях, стимулирование экономического роста и создание возможностей для исследований — вот лишь несколько примеров. Необходимо признать потенциальную ценность этих материалов и изучить их состав, что приведет к устойчивости, экономическому росту и здоровой окружающей среде. Изучая состав сильвинитовой оболочки, мы можем создать более устойчивое будущее для сельского хозяйства и промышленности.

#### Рекомендации:

1. Karimov I. A. «O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida» T. «O'zbekiston». 1997 y.
2. Kyrenov AM., EOli.L(apev T. M., EepeHrapTeH M. f. «06111.aH XI1MWreCKaH TeXHOJIOr1151.» 2-e 113,11. M., «Bhlc111a~ 111KOJ1a», 1990.
3. A6aJ1aHOB E.E. «OCHOBh1 XI1MWleCKI1X np0113BO,11CTB» M.,: XI1MI15I, 2001.
4. AllryxoB11.B .. MYXJ1eHoB M.TI., EYMapKI1Ha Y.c. «XI1MI1'-IeCKaH TeXHOJIOM~». M. «T1poCBell1.eH11e», 1985.
- 1 Bafoev, A. X., Rajabboev, A. I., Niyozov, S. A., Bakhshilloev, N. K., & Mahmudov, R. A. (2022). Significance And Classification of Mineral Fertilizers. Texas Journal of Engineering and Technology, 5, 1-5.
- 2 R.A. Makhmudov, K.Kh. Majidov, M.M. Usmanova, Sh.M. Ulashov, & S.A.Niyozov. (2021). Characteristics Of Catalpa Plant As Raw Material For Oil Extraction. The American Journal of Engineering and Technology, 3(03),70–75. <https://doi.org/10.37547/tajet/Volume03Issue03-11>

3 Shodiev Z. O., Shodiev S., Shodiev A. Z. THEORETICAL BASIS OF EFFECTIVE SEPARATION OF COTTON FROM AIR FLOW //Современные инструментальные системы, информационные технологии и инновации. – 2021. – С. 12-15.

4 Ниёзов , С., Шарипов, Ш., Бердиев, У. ., Махмудов , Р. ., & Шодиев , А. . (2022). ТРУЩИНЫ, ВЫПУСКАЮЩИЕСЯ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ХЛОРИДА КАЛИЯ ИЗ СИЛЬВИНИТОВОЙ РУДЫ. Journal of Integrated Education and Research, 1(4), 440–444. Retrieved from <https://ojs.rmasav.com/index.php/ojs/article/view/302>

5 Ниёзов С.А., Шарипов Ш.Ж., Бердиев У.Р., & Шодиев А.З. (2022). ВЛИЯНИЕ НИТРАТ И НИТРИТОВ НА ОРГАНИЗМ. Journal of Integrated Education and Research, 1(4), 409–411. Retrieved from <https://ojs.rmasav.com/index.php/ojs/article/view/301>

6 Amanovich, M. R., Obitovich, M. S., Rakhmatilloevich, T. H., & Oybekovich, S. Z. (2021). The use of biological active additives (BAA) in the production of flour confectionery products. The American Journal of Engineering and Technology, 3(05), 134-138.

7 Mahmudov Rafik Amonovich, Shukrullayev Javohir Oybek ugli, Ereshboyev Husniddin Fazliddinovich, & Adizova Muqaddas Odil kizi. (2022). Improvement of Technology of Gypsum Production Raw Materials and Products in Production. Texas Journal of Multidisciplinary Studies, 6, 182–184. Retrieved from <https://zienjournals.com/index.php/tjm/article/view/1059>

8 Фатиллоев, Ш. Ф., Ш. Б. Мажидова, and Ч. К. Хайруллаев. "ВЛИЯНИЕ ДОБАВОК АЗОТНОКИСЛОТНОГО РАЗЛОЖЕНИЯ ФОСФОРИТОВ ЦЕНТРАЛЬНОГО КЫЗИЛКУМА НА ГИГРОСКОПИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА АММИАЧНОЙ СЕЛИТРЫ." *Gospodarka i Innowacje*. 22 (2022): 553-556.

9 Kazakovich, Khayrullayev Chorikul, Fatilloev Shamshod Fayzullo o'g'li, Dehkonova Nargiza, and Jabborova Aziza. "STUDY OF THE POSSIBILITY OF USE OF LOCAL PHOSPHORITES AND SEMI-PRODUCTS OF THE PRODUCTION OF COMPOUND FERTILIZERS AS ADDITIVE TO AMMONIA NITRETE." *EPRA International Journal of Research and Development (IJRD)* 7, no. 4 (2022): 49-52.

10 Фатиллоев, Шамшод Файзулло Угли, Бехзод Мавлон Угли Аслонов, and Алишер Камилевич Ниёзов. "ИЗУЧЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КОЖИ ОБРАБОТАННЫМИ ПОЛИМЕРНЫМИ КОМПОЗИЦИЯМИ." *Universum: технические науки* 11-4 (80) (2020): 49-51.

11 Исмаатов С. Ш., Норова М. С., Ниёзов С. А. У. Технология рафинации. Отбелка хлопкового масла с местными адсорбентами //Вопросы науки и образования. – 2017. – №. 2 (3). – С. 27-28.

12 Ниёзов, С. А., Махмудов , Р. А., & Ражабова , М. Н. (2022). ЗНАЧЕНИЕ АЗОТНОЙ КИСЛОТЫ ДЛЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОМЫШЛЕННОСТИ. Journal of Integrated Education and Research, 1(5), 465–472. Retrieved from <https://ojs.rmasav.com/index.php/ojs/article/view/315>

13 Niyozov, S., Amonova, H. I., Rizvonova, M., & Murodova, M. A. (2022). MINERALOGICAL, CHEMICAL COMPOSITION OF UCHTUT DOLOMITE MINERAL AND PHYSICO-CHEMICAL BASIS OF PRODUCTION OF

MAGNESIUM CHLORIDE. Journal of Integrated Education and Research, 1(6), 32-38.

14 Ismatov S. S., Norova M. S., Niyozov S. A. U. Refining technology. Bleaching of cottonseed oil with local adsorbents //Science and Education. – 2017. – №. 2. – С. 3.

15 Ahror o'g'li, Niyozov Sobir, and Shodiyev Azimjon Ziyodullayevich. "STUDYING AND IMPROVING TYPES OF ENERGY AND USING THEM IN CHEMICAL TECHNOLOGY." American Journal of Technology and Applied Sciences 9 (2023): 1-7.

16 Ahror o'g'li N. S. et al. CHEMISTRY AND TECHNOLOGY OF ENERGY SAVING PRODUCTS BASED ON LOCAL RAW MATERIALS. – 2023.

17 Niyozov Sobir Ahror o'g'li, Fatilloyev Shamshod Fayzullo o'g'li, & Bafoev Abduhamid Hoshim o'g'li. (2022). Non-Ferrous Metals and Their Alloys New Innovative Technologies in Production of Non-Ferrous Metals. Neo Science Peer Reviewed Journal, 3, 11–20. Retrieved from <https://www.neojournals.com/index.php/nsprj/article/view/31>

18 Amonovich, Maxmudov Rafiq, and Niyozov Sobir Ahror o'g'li. "IMPORTANCE OF WATER FOR LIVING ORGANISMS AND NATIONAL ECONOMY, PHYSICAL AND CHEMICAL METHODS OF WASTEWATER TREATMENT." American Journal of Research in Humanities and Social Sciences 9 (2023): 7-13.

19 Ихтиярова Г. А., Умаров Б., Турабджанов С. М. ТЕХНОЛОГИЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД СОРБЕНТОМ НА ОСНОВЕ МОДИФИЦИРОВАННОГО ВЕРМИКУЛИТА И ОРГАНОВЕРМИКУЛИТА //International Bulletin of Applied Science and Technology. – 2022. – Т. 2. – №. 9. – С. 64-67.

20 Нарзуллаева А. М., Каримов М. У., Джалилов А. Т. Получение металсодержащих стабилизаторов для ПВХ композиций и изучение их свойств //Universum: технические науки. – 2021. – №. 7-2. – С. 70-74.

21 Фатиллоев Ш. Ф. У., Аслонов Б. М. У., Ниёзов А. К. ИЗУЧЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КОЖИ ОБРАБОТАННЫМИ ПОЛИМЕРНЫМИ КОМПОЗИЦИЯМИ //Universum: технические науки. – 2020. – №. 11-4 (80). – С. 49-51.

22 Хужакулова Д. Ж., Мажидов К. Х. Технологические особенности дезодорации местного соевого масла //Химия и химическая технология. – 2019. – №. 1. – С. 64-67.

23 Jurakulovna H. D., Halimovich M. K. Technology of deodorization of soyabean oil //Austrian Journal of Technical and Natural Sciences. – 2019. – №. 3-4. – С. 20-22.