

планеты с построением специальных станций. В особенности сейчас, многие учреждения как NASA, SpaceX и т.д. фокусируются на развитии космических технологий для будущих грандиозных открытий. Например, был сооружен американский марсоход Curiosity (Любопытство) который совершил посадку на Красной планете. Согласно исследования американского ученого Чарльза Болдена, миссия Curiosity стала новым шагом к постановленной президентом Бараком Обамой цели - посылке на Красную планету астронавтов. Глава государства оценил работу НАСА очень высоко. "Сегодня на Марсе США вошли в историю", - заявил он. Обама подчеркнул: это достижение показывает необходимость инвестировать средства в инновации, технологии и фундаментальные исследования. Он поздравил всех сотрудников НАСА и заявил, что с нетерпением ждет открытий, которые совершит Curiosity.

Эта Миссия стала одной из самых дорогостоящих за всю историю изучения Марса, ведь на работу ушло 2,5 миллиарда долларов. Соединенные штаты в XXI веке ввели мир в новую эпоху, когда доллары могут печататься бесконечно по триллионы долларов в год и при этом не вызывая такой сильной инфляции как в других странах, где деньги вообще не печатаются. И поэтому, США может себе позволить тратить деньги на такие замысловатые и интересные идеи.

Нил Деграсс Тайсон, американский астрофизик, уже высказался на эту тему: он настроен скептически. Только правительства, считает он, могут вкладывать огромные средства для достижения коммерчески невыгодных целей (а Марс не выглядит коммерчески выгодным). Колумб, говорит Тайсон, плывал на государственные деньги, а не на частные инвестиции. С другой стороны, США могла бы на эти ресурсы обеспечить правильную жизнедеятельность в мире, к примеру, она могла бы дать рабочие места бездомным людям, тем самым образом давая их шанс на правильную жизнь.

Также и есть те, которые против идеи жизнедеятельности на Марсе, как заявил Виктор Хартов: Жизни на Марсе не станет. Не те условия. Необходимо сначала изучить законы Земли Марса, а также других соседних планет, так как с одной стороны Марса окружает ад песчаный, а с другой ад кислотный. Надо также учесть, что Марс полон радиацией, что не гарантирует безопасности для человека. Нельзя повторить катастрофическое происшествие в Чернобыле. Более того, погода может варьироваться от -150 С до +20 С.

В настоящий момент самый богатый человек Илон Маск, является предпринимателем многих крупных фирм, в том числе и SpaceX, которая фокусируется на построении новых космических оборудований и обеспечении жизни на Марсе. Он утверждает, что есть две причины для колонизации Марса. Первая – защитная. Мы должны защитить человечество перед лицом возможной гибели Земли. Но есть и другая причина. Это (путешествие на Марс) будет самым великим приключением из всех, когда-либо происходивших. Это будет поводом для того,

чтобы просыпаться по утрам. Вы просыпаетесь и говорите себе: «Скоро произойдет кое-что великое!» .

По словам ученых, многие проблемы можно решить, например, достаточно поднять среднюю температуру этой планеты на 4 градуса, чтобы растаял CO₂, после чего давление может вырасти.

Если посмотреть с одного угла, трудно верить, что такой масштабный проект может произойти, хотя если оглядеться в историю, то мы еще не могли представить себе такую современную жизнь полную технологиями и возможностями, и вот сейчас, мы живём с этим, как само собой разумеющееся.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Bakhadirova, U. A. ., & Hasanova, A. D. . (2022). The Role of the State in Increasing Tourism Opportunities. EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION, 2(12), 175–178. Retrieved from <http://www.inovatus.es/index.php/ejine/article/view/1354>
2. <https://festivalnauki.ru/media/articles/interesno-o-nauke/koloniya-na-marse-k-2050-godu-postroit-li-ilon-mask-gorod-na-krasnoy-planete/>
3. <https://www.km.ru/science-tech/2020/01/22/roskosmos/868353-koloniya-na-marse-k-2050-godu-postroit-li-ilon-mask-gorod-n/>
4. <https://rg.ru/2012/08/07/marsohod.html>

ЭКСКАВАТОР ЧЎМИЧ ТИШЛАРИ МАТЕРИАЛЛАРИНИНГ МАКРО- МИКРОСТРУКТУРАСИНИ ЎРГАНИШ НАТИЖАЛАРИ

Ш.Х.Йўлдашев

*Анджон машинасозлик институти “Технологик машиналар ва жиҳозлар”
кафедраси доценти.*

Х.А.Алижонова

*Анджон машинасозлик институти “Технологик машиналар ва жиҳозлар”
йўналиши 2-курс талабаси*

Аннотация: *Мақолада экскаватор чўмич тишларининг ейилган ишчи юзаларини пайвандлаш йўли билан қайта тиклаш масаласи ёритилган. Чўмич тишларининг ишчи юзаси бир қанча омиллар таъсирида ейилади, бу эса тош-тупроқ қазиб ишларининг самарадорлигини пасайишига олиб келади. Буни олдини олиш учун ейилган тишларга қоплама қоплаш, уни янгиси билан алиштиришга нисбатан анча арзон тушишига эришилади. Синовлар натижасида пайвандлаб қопланган чўмич тишларининг спектраль таҳлил асосида кимёвий таркибини аниқлаш, Роквелл пресси ёрдамида қаттиқликларини аниқлаш устида олиб борилди. Амалга оширилган синов натижаларига кўра эритиб қопланган турли таркибдаги қаттиқ қотишмали легирловчи элементларни қўллаш бўйича тавсиялар берилган.*

Аннотация: *В статье рассматривается вопрос восстановления зубьев ковша экскаваторов путем наплавки изношенных рабочих поверхностей. Рабочая поверхность зубьев ковша под действием нескольких факторов изнашивается, что приводит к снижению эффективности выемки грунта и камня. Чтобы предотвратить это, наплавка зубов достигается с гораздо меньшими затратами, чем замена его на новый. В результате испытаний химический состав наплавленных зубьев ковша был определен на основе спектрального анализа, а их твердость - на прессе Роквелла. По результатам испытаний даны рекомендации по использованию твердосплавных легирующих элементов различного состава.*

Annotation: *The article discusses the issue of restoration of excavator bucket teeth by surfacing worn working surfaces. The working surface of the bucket teeth under the influence of several factors wears out, which leads to a decrease in the efficiency of digging soil and stone. To prevent this, the hard facing of the teeth is achieved at a much lower cost than replacing it with a new one. As a result of the tests, the chemical composition of the weld-on bucket teeth was determined on the basis of spectral analysis, and their hardness was determined using a Rockwell press. Based on the test results, recommendations were given on the use of carbide alloying elements of various compositions.*

Калит сўзлар: *пайвандлаб қоплаш, экскаваторларнинг чўмич тишлари, кимёвий таркиби, қаттиқлик.*