

Таким образом, предложен метод обезвреживания грунтов кремнезолированием с оценкой уровня укрепления песчаного грунта.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Давыдова С. Л., Тарасов И. И. Ионы тяжелых металлов как супертоксиканты XXI века. – М.: Изд-во университета дружбы народов, 2002. – 156 с.
2. Применение инженерной химии в геоэкозащитных строительных технологиях / Л. Б. Сватовская, Сычева А. М. [и др.]. – СПб.: ПГУПС, 2013. – 168 с.
3. Новые технические решения для защиты окружающей среды в пределах полосы отвода железных дорог / Л. Б. Сватовская, М. М. Байдарашвили, В. С. Сахарова [и др.] // Транспортное строительство. – 2012. – № 7. – С. 12–13.
4. Бабушкин В. И., Матвеев Г. М., Мchedlov-Петросян О. П. Термодинамика силикатов. – М.: Стройиздат, 1973. – 351 с.
5. Рябин В. А., Остроумов М. А., Свита Т. Ф. Термодинамические свойства веществ. Справочник. – М.: Химия, 1977. – 390 с.

## REFERENCES

1. Davidova S. I., Tarasov I. I. *Iony tyazhelyh metallov kak supertoksikanty XXI veka* [Heavy metals as super toxicants of XXI century]. Moscow: Izd-vo universiteta druzhby narodov, 2002, 156 p (in Russian).
2. Svatovskaya L. B., Sychova A. M., et al. *Primenenie inzhenernoj khimii v geoekozashchitnykh stroitel'nykh tekhnologiyakh* [Application of chemical engineering in geoeoprotective construction technologies]. SPb.: PGUPS, 2013, 168 p (in Russian).
3. Svatovskaya L. B., Baidurashvili M. M., Sakharov V. S., et al. *Novye tekhnicheskie resheniya dlya zashchity okruzhayushchej sredy v predelah polosity otvoda zheleznyh dorog* [New technical solutions for environmental protection within the right of way of Railways]. *Transportnoe stroitel'stvo*, 2012, no. 7, pp. 12–13 (in Russian).
4. Babushkin V. I., Matveev G. M., Mchedlov-Petrosyan O. P. *Termodinamika silikatov* [Thermodynamics of silicates]. Moscow: Strojizdat, 1973, 351 p (in Russian).
5. Ryabin V. A., Ostroumov M. A., Svit T. F. *Termodinamicheskie svoystva veshestv. Spravochnik* [Thermodynamic properties of substances: Reference book]. Moscow: Khimiya, 1977, 390 p (in Russian).

## НОВЕЙШАЯ ИНФОРМАЦИЯ О НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

**РХТУ им. Д. И. Менделеева – Еленова А. А. «Разработка комплексной добавки для ускоренного твердения цементного камня» (канд. техн. наук).**

Установлено, что комплексное применение различных кристаллогидратов, таких как гидросульфоалюминат и гидросиликаты кальция, ускоряют гидратацию цемента интенсивнее, чем при использовании их отдельно. Совместное использование пластификаторов и микродисперсной добавки кристаллогидратов способствует формированию плотной и прочной структуры цементного камня, что улучшает его технические свойства

Введение в систему цемент–вода добавки кристаллогидратов этtringита и гидросиликатов, увеличивает прочность образцов во все сроки твердения. Высокая степень дисперсности и кристалличности продуктов, образовавшихся на ранней стадии гидратации цемента при введении активированных кристаллогидратов, способствует уменьшению пористости и формированию плотной структуры цементного камня, а также добавки кристаллогидратов способствуют расширению цементного камня и позволяют получить безусадочные бетоны. Применение добавки в бетонах позволит решить следующие проблемы: ускорить сроки распалубки при естественном твердении бетона в условиях полигона, уменьшить затраты на тепловлажностную обработку, повысить трещиностойкость бетонов, увеличить оборачиваемость форм и повысить производительность технологических линий.

## НА НАУЧНЫХ ФОРУМАХ

6–7 июня 2018 г. в Москве, в РАН состоится 2-я Международная конференция по долговечности бетонных структур. Темы конференции:

- Сокращение выбросов парниковых газов в цементной и бетонной промышленности
- Управление переработанными материалами и отходами при производстве раствора и бетона
- Сульфоалюминатные цементы как альтернатива портландцементу и смешанным цементам
- Щелочно-активированные материалы и геополимеров для устойчивого строительства
- Прочность железобетонных конструкций
- Повторное использование и функциональная устойчивость железобетонных конструкций
- Ремонт и техническое обслуживание и др.

Подробная информация на сайте: <http://www.aciitaly.com/dscs2018.php>.

\*

\* \*