

Законодательное регулирование сферы образования за рубежом

Страна	Меры государственного поощрения исследований и качества образования
Германия	Большая самостоятельность факультетов и отдельных кафедр. Прямая зависимость оплаты труда профессоров от результатов их работы. Прямая финансовая поддержка наиболее успешных университетов и вузов, имеющих лучшие показатели по подготовке специалистов с учеными степенями, разработке научных концепций и т.п. Предоставление университетам, проводящим исследования по заказам частного бизнеса, возможности оставлять 25% от суммы заказа на собственные нужды и расходовать эти средства по собственному усмотрению («исследовательская премия»).
Финляндия	Повышенное внимание региональному сотрудничеству университетов и политехникумов. Отбор и всемерная поддержка новаторов в различных областях [3, С.130].
Швеция	Право участия университетов в коммерческой деятельности через холдинговые компании
Швейцария	Поддержка усилий образовательных учреждений в области передачи новых технологий в процессе обучения через сетевые организации [4]
Франция	Образование сетевых организаций, объединяющие компании, университеты, инженерные учреждения высшей школы и способствующие ускоренному внедрению новинок [5]
Италия	Предоставление права университетам автономно определять механизм проведения совместных исследований
Канада	Стимулирование инновационной деятельности отдельных кафедр университетов

Список литературы

1. Демильханова Б.А. Механизм активизации кадрового потенциала инновационного развития региона. Проблемы и перспективы развития профессионального образования в XXI веке. VI межд. научно-практ. конф. (10-11 апреля 2016, Прага). Сборник конференции НИЦ Социосфера. Изд-во: Vedecko vydavatel'ske centrum Sociosfera-CZ s.r.o. (Прага). – 2016. – № 20. – С. 107-112.
2. Демильханова Б.А. Кадровое обеспечение инновационного бизнеса в системе профессионального образования. Проблемы и перспективы развития профессионального

образования в XXI веке. VI межд. научно-практ. конф. (10-11 апреля 2016, Прага). Сборник конференции НИЦ Социосфера. Изд-во: Vedecko vydavatel'ske centrum Sociosfera-CZ s.r.o. (Прага). – 2016. – № 20. – С. 102-107.

3. Шлямин В.А. Финляндия – партнер России в инновационном сотрудничестве // Эко, 2008. – С. 93-139.
4. Innovation Policy Trends and Appraisal Report: Sweden / Edited by Sandren P. Luxembourg: European Commission, 2007.
5. Managing National Systems of Innovation / Edited by E. Ormala. Paris: OECD, 1999.

«Природопользование и охрана окружающей среды»,
Франция (Париж), 19–26 октября 2016 г.

Химические науки

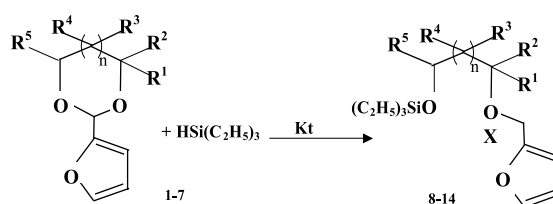
ПРИМЕНЕНИЕ КРЕМНИЙСОДЕРЖАЩИХ
ПРОИЗВОДНЫХ ФУРИЛЗАМЕЩЕННЫХ
1,3-ДИОКСАЦИКЛОАЛКАНОВ
В КАЧЕСТВЕ СТИМУЛЯТОРОВ РОСТА
СУЛЬФАТВОССТАНАВЛИВАЮЩИХ
БАКТЕРИЙ В ПРОЦЕССЕ
БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
СТОЧНЫХ ВОД

^{1,2}Хлебникова Т.Д., ^{1,2}Хамидуллина И.В.,
^{1,2}Микрюкова А.А., ^{1,2}Закирова И.У.,
^{1,2}Патраева Е.В.

¹Уфимский государственный нефтяной технический университет, Уфа, e-mail: khlebnikovat@mail.ru;

²Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа

Осуществлено изыскание потенциальных стимуляторов роста в ряду α-триэтилсилокси-ω-фурфурилоксиалканов (8-14) – продуктов гидросилолиза – реакции расщепления 2-фурилзамещенных 1,3-диоксациклоалканов (1-7) триэтилсилом:



n = 0 (2,9); n = 1 (1, 3-7, 8, 10-14), R¹ = H (1, 2, 4-7, 8,9, 11-14), R¹ = CH₃ (3, 10);
R² = H (1, 2, 5-7, 8, 9, 12-14), CH₃ (3, 4, 10, 11);
R³ = H (3-6, 10-13), CH₃ (7,14), C₂H₅ (1,8);
R⁴ = H (3-6, 10-13), CH₃ (7, 14), CH₂OH (1, 8);
R⁵ = H (1-5, 7, 8-12, 14), CH₃ (6, 13)
Kt = ZnCl₂, ZnI₂, AlCl₃, Ni, Cp₂ZrCl₂

О росте СВБ можно судить по конверсии сульфатов, и концентрации H₂S (таблица).

Установлено, что среди исследуемых соединений наибольшую стимулирующую активность проявил 1-триэтилсилокси-2-(фурфурилокси)-1,3-диоксан (12).

Конверсия сульфатов и генерация сероводорода в процессе культивирования СВБ

Время, сутки	Концентрация сульфатов / Концентрация сероводорода, мг/л							
	Контроль	8	9	10	11	12	13	14
0	1500/170	1500/170	1500/170	1500/170	1500/170	1500/170	1500/170	1500/170
5	820/230	730/260	830/240	740/250	950/210	820/230	760/250	970/205
10	540/375	335/410	520/390	345/405	615/360	340/400	610/360	620/365
15	110/415	90/515	110/435	105/500	230/400	130/400	240/420	200/430
20	80/530	45/615	75/555	35/605	110/520	30/610	100/560	115/525
25	80/532	45/615	75/553	34/602	110/520	30/620	70/570	112/525

*Экологические технологии***ПРИМЕНЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ**

Жижин К.С., Трушкова Е.А., Омельченко Е.В.

*Академия строительства и архитектуры,
Донской государственный технический университет,
Ростов-на-Дону, e-mail: zizin2007@mail.ru*

В статье рассматриваются проблемы нормирования качества окружающей природной среды. Анализируются основные недостатки санитарно – гигиенических показателей, используемых в настоящее время. Обосновывается необходимость применения, наряду с предельно-допустимыми концентрациями, экологических нормативов.

Главным средством экологической регламентации хозяйственной деятельности является система природоохранных норм и правил, включающая экологические нормативы. Экологические нормативы (величины, количественные уровни), с одной стороны, выступают как ограничители антропогенных воздействий на природу и среду обитания, с другой – служат побудителями экологизации хозяйственной деятельности.

В развитых зарубежных странах природоохранные нормы и правила, экологические стандарты и нормативы входят в систему природоохранного законодательства и подкрепляются серьезными правовыми гарантиями. В этих нормах четко определяются природные объекты и ресурсы, подлежащие охране, допустимые уровни воздействия и показатели допустимого техногенного угнетения, перечислены санкции за нарушение норм и нормативов, способы контроля и наблюдения за выполнением природоохранных требований. Такая нормативная база становится важным инструментом управления [1-2].

В Российской Федерации природоохранные нормы и правила имеют недостаточную правовую поддержку, а сфера их практического действия намного меньше, чем должна быть. Система собственно экологических нормативов

еще только разрабатывается, поэтому используется комплекс санитарно-гигиенических норм. И хотя существует большое число утвержденных нормативных документов и специализированных нормативных разработок, а также концепция отечественного экологического нормирования, к сожалению, все это пока почти не применяется на практике.

Фундаментальные экологические нормативы, регулирующие уровни антропогенного воздействия на природу и среду обитания, такие, как экологическая техноёмкость территории или предельно допустимая техногенная нагрузка, составляющие основу экологического нормирования, не утверждены и официально не действуют.

Поэтому вся область экологического нормирования, связанная с техногенным загрязнением среды, так или иначе, опирается на гигиенические нормативы и использует установленные предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ. В настоящее время только в воде водоемов установлено около 2000 ПДК загрязняющих веществ, в атмосферном воздухе – более 1500, в почве – более 100. Однако санитарно-гигиенические нормативы ориентированы исключительно на здоровье человека и не учитывают условий сохранности и стабильности природных экосистем. Понятие «окружающая среда» включает в себя атмосферный воздух, воду, почву, недра, населяющие их живые организмы (микроорганизмы, растительность, животный мир и человека), климат и ближний космос в их взаимосвязи и взаимодействии. Чтобы выяснить степень деградации окружающей среды, необходимо не только иметь четкие критерии и методики определения ее качества «до» и «после» функционирования производственного объекта, но и грамотно сформулировать, что входит в понятие «качество среды».

Почему же санитарно-гигиенические показатели ПДК загрязняющих веществ не могут служить основным критерием качества объектов окружающей среды? Рассмотрим лишь основные недостатки этих показателей.