

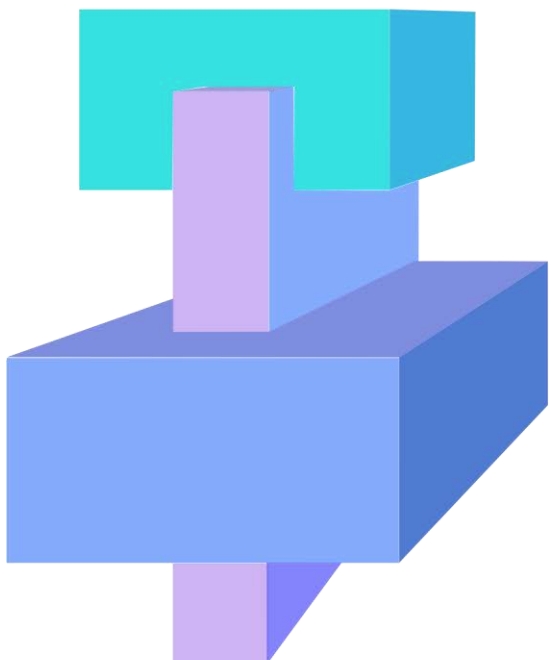


ОМЕГА SCIENCE

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР
ИННОВАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

ISSN ****_****

№1/2016 (декабрь 2016)



научный
электронный журнал
МАТРИЦА
НАУЧНОГО
ПОЗНАНИЯ

Научный электронный журнал «МАТРИЦА НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ»

ISSN ****_****

Свидетельство о регистрации СМИ – ЭЛ № ****_****

Выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций

Учредитель

Общество с ограниченной ответственностью «Омега сайнс»

Главный редактор:

Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук, доцент.

Редакционный совет:

Агафонов Юрий Алексеевич, доктор медицинских наук, доцент;

Баишева Зиля Вагизовна, доктор филологических наук, профессор;

Ванесян Ашот Саркисович, доктор медицинских наук, профессор;

Вельчинская Елена Васильевна, кандидат химических наук, доцент;

Иванова Нионила Ивановна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор;

Калужина Светлана Анатольевна, доктор химических наук, профессор;

Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент

Конопацкова Ольга Михайловна, доктор медицинских наук, профессор;

Мухамадеева Зинфира Фанисовна, кандидат социологических наук, доцент;

Пономарева Лариса Николаевна, кандидат экономических наук, доцент;

Почивалов Александр Владимирович, доктор медицинских наук, профессор;

Прошин Иван Александрович, доктор технических наук, доцент;

Симонович Николай Евгеньевич, доктор психологических наук, профессор, академик РАЕН

Смирнов Павел Геннадьевич, кандидат педагогических наук, профессор;

Старцев Андрей Васильевич, доктор технических наук, профессор;

Хромина Светлана Ивановна, кандидат биологических наук, доцент;

Шилкина Елена Леонидовна, доктор социологических наук, профессор;

Шляхов Станислав Михайлович, доктор физико-математических наук, профессор;

Юсупов Рахимьян Галимьянович, доктор исторических наук, профессор.

Редакция научного электронного журнала «Матрица научного познания»:

450077, г. Уфа, а/я «Омега Сайнс» | Телефон: +7 347 266 60 68 | Web: <http://os-russia.com> | E-mail: mail@os-russia.com

Верстка / корректура: Зырянова М.А.

Подписано для публикации на сайте 23.08.2016 г.

Формат 60x84/8. Усл. печ. л. 10.22.

Все статьи проходят рецензирование (экспертную оценку).

Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.

Ответственность за точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых статей.

При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

СОДЕРЖАНИЕ

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Е.В. Гороховская, С.Л. Фукс 6
ПРИМЕНЕНИЕ ПЕРЕРАБОТАННЫХ ОТХОДОВ ФТОРПОЛИМЕРОВ
- Д.С. Метелева, М.Ю. Катаева. 8
ИССЛЕДОВАНИЕ И МОДИФИКАЦИЯ ГИДРОЛИЗНЫХ ЛИГНИНОВ
ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ СОРБЕНТОВ
- Д.С. Метелева, Е.Р.Тищенко 11
ИЗУЧЕНИЕ УЛАВЛИВАНИЯ ЛИГНИНАМИ ИОНОВ ФТОРА
- Ю. Г. Подрезова, С. И. Нифталиев 14
СИНТЕЗ И ХАРАКТЕРИСТИКА МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФОРМЫ
КАРБОНАТА КАЛЬЦИЯ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Ф.Х. Бикташева, Г.Ф. Латыпова 18
ИССЛЕДОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В
ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЯХ ОЗЕРА АСЫЛЫКУЛЬ РЕСПУБЛИКИ
БАШКОРТОСТАН

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

- А.Г. Корнеев, Д.Ю. Тучков 22
НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО
НАДЗОРА ЗА ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКОЙ С ПОЧЕЧНЫМ
СИНДРОМОМ
- Т.Л.Малеева 25
НУТРИТИВНАЯ ПОДДЕРЖКА ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ ДЕТСКОГО
ОНКОГЕМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА ГОРОДА ПЕРМИ

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

| | |
|--|----|
| А.А.Дебошева ФОРМЫ ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИЯ ПРАВОМ. | 28 |
| В.В. Невлев СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВАЯ СРЕДА КРЕДИТНОЙ ИДЕОЛОГИИ | 33 |
| С.Ю. Чапчиков ФОРМИРОВАНИЕ ПРАВА НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ: НЕКОТОРЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ. | 36 |
| Т.О. Чистанов ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОЙ КУЛЬТУРЫ ГРАЖДАН В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ | 39 |

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 621.793.3

Е.В. Гороховская

Студентка 5 курса химического факультета

С.Л. Фукс

к.т.н. доцент

Вятский государственный университет

г.Киров, Российская Федерация

ПРИМЕНЕНИЕ ПЕРЕРАБОТАННЫХ ОТХОДОВ ФТОРПОЛИМЕРОВ

В последние годы возникла необходимость переработки крупнотоннажных отходов политетрафторэтилена (ПТФЭ), появляющихся в процессе производства и эксплуатации изделий. В настоящее время разрабатываются технологии переработки отходов ПТФЭ, в результате которых образуются продукты с новыми свойствами и создаются отходы в гораздо меньших количествах, но обладающих потенциальной ценностью. К ним относится отход катализатора процесса исчерпывающего фторирования ПТФЭ – CoF_3 . Выделяемая из него водорастворимая часть – CoF_2 , может быть применена в других производствах, а остаток CoF_3 смешан с исходным компонентом для повторного использования.

Актуальным является использование отхода CoF_2 в качестве добавки для нанесения композиционного покрытия на стальные изделия и создания малоотходного технологического процесса с рекуперацией всех отходов.

В связи с этим целью работы явилось изучение условий нанесения КХП $\text{Co} - \text{P}$ из растворов, содержащих CoF_2 , и исследование физических и коррозионных свойств полученного покрытия.

КХП $\text{Co} - \text{P}$ наносили на слой КХП $\text{Ni} - \text{P}$ толщиной 25,5 мкм, получаемого на стали 30ХГСА из раствора следующего состава (г/л): $\text{NiSO}_4 \cdot 7 \text{H}_2\text{O} - 10$, $\text{NaH}_2\text{PO}_2 \cdot \text{H}_2\text{O} - 25$, $\text{CH}_3\text{COONa} - 20$, тиомочевины – 0,0005 и $\text{CH}_3\text{COOH} - 13$ мл/л.

Оптимальный состав раствора КХП Со – Р определялся при помощи математического планирования эксперимента с использованием реактивно чистого CoF_2 . Использовалась матрица полного факторного эксперимента типа 2^3 . В ходе экспериментов и последующей статистической обработки, включающей определение воспроизводимости результатов, значимости коэффициентов регрессии и адекватности модели было найдено уравнение регрессии. На основании его определен оптимальный состав раствора (г/л): $\text{CoF}_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ – 35, $\text{NaH}_2\text{PO}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ – 10, $\text{Na}_3\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_7 \cdot 5,5\text{H}_2\text{O}$ – 80, NH_4Cl – 45. Скорость осаждения КХП Со – Р в данном растворе составила 6,8 мкм/ч.

Смесь, образующаяся в процессе переработки отходов ПТФЭ, частично разделялась путем растворения CoF_2 в определенном количестве воды с последующим фильтрованием раствора. После чего полученный раствор корректировался до концентрации $\text{CoF}_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$, равной 35 г/л и использовался в качестве компонента раствора для нанесения КХП Со – Р.

Скорость осаждения и физические свойства КХП, полученных из растворов с применением реактива и отхода CoF_2 , представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Скорость осаждения и физические свойства КХП Со – Р

| Раствор | Скорость осаждения кобальта, $\text{мг}/\text{см}^2 \cdot \text{ч}$ | Толщина покрытия, мкм | HV, $\text{кгс}/\text{мм}^2$ |
|--------------------------|---|-----------------------|------------------------------|
| Из отхода CoF_2 | 8,13 | 9,14 | 56 |
| Из CoF_2 | 6,08 | 6,83 | 40 |

Оказалось, что при использовании отхода CoF_2 получаются КХП большей толщины и твердости, а скорость осаждения на 25 % выше, чем с применением CoF_2 реактивной чистоты.

Внешний вид КХП Со-Р представлен на рисунке 1, из которого видно, что покрытие имеет кристаллическую структуру и размер частиц Со – Р колеблется от 0,8 до 5,1 мкм.

Испытания КХП Со – Р на коррозионную стойкость показали что, наибольшей коррозионной стойкостью обладают КХП Со – Р, полученные из раствора с использованием отхода CoF_2 .

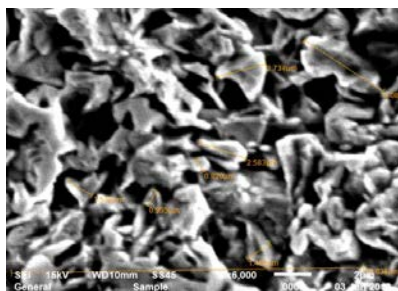


Рисунок 1 – Микрофотография КХП Со – Р

Отработанные растворы утилизировались: раствор процесса нанесения КХП Ni – Р – на ионитах, а раствор процесса нанесения КХП Со – Р – химическим способом взаимодействием со стеариновой кислотой и её солями. В результате регенерации катионита возвращался Ni^{2+} в виде сульфата никеля и Co^{2+} в виде сульфата кобальта при действии на стеарат кобальта серной кислотой. Фосфат и фторидсодержащие компоненты перерабатывались во фтор- и фосфогипс.

© Е. В. Гороховская, С. Л. Фукс, 2016

УДК 54.057

Д.С. Метелева,

аспирант химического факультета
Вятский государственный университет
г. Киров, Российская Федерация

М.Ю. Катаева.

студент 5 курса химического факультета
Вятский государственный университет
г. Киров, Российская Федерация

ИССЛЕДОВАНИЕ И МОДИФИКАЦИЯ ГИДРОЛИЗНЫХ ЛИГНИНОВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ СОРБЕНТОВ

Объектом данной работы является наиболее тоннажный отход гидролизной и биохимической промышленности – гидролизный лигнин (ГЛ). Одним из

способов повышения эффективности квалифицированного использования является проведение различной по природе модификации ГЛ.

Цель работы – исследование и модификация ГЛ для получения сорбентов

Полученный с гидролизного производства ГЛ подвергался обработке 1,2%-м раствором щелочи в течение 90 минут при температуре 60 °С, нейтрализовался уксусной кислотой до рН 5,4, отправлялся на фильтрацию и сушку. При этом происходит разрушение и вымывание углеводных компонентов лигнина. В результате образовывался активированный щелочью лигнин - ПФ.

ПФ подвергался карбоксиметилированию. Образец смешивался с 1,5% раствором щелочи и нагревался на водяной бане в течение 30 минут при температуре 60 °С, обрабатывался монохлорацетатом натрия в течение 60 минут, нейтрализовался уксусной кислотой до рН=5-5,5, а далее промывался водой до рН= 6-6,5 и отправлялся на сушку. В итоге получался образец ПФк.

ПФ подвергался аминированию. Загруженный образец нагревался с моноэтаноламином на глицериново бане в течение 60 минут при температуре 120 °С, перемешивался, далее отправлялся на фильтрование, промывку и сушку. Образовывался ПФа.

По аналогичной технологии получен образец, подвернутый сначала карбоксиметилированию, а затем аминированию ПФка.

У исходных и модифицированных образцов определялись элементный состав, исследовались объем пор по воде, сорбционная способность по отношению к нефтепродуктам.

По данным элементного анализа исходных лигнинов, снижение содержания углерода при одновременном увеличении содержания кислорода в образце ПФ по сравнению с ГЛ свидетельствует о превращении части метоксильных групп при щелочной активации в фенольные. Увеличение содержания кислорода у образца ПФк связано с введением карбоксильных групп.

Важными характеристиками сорбентов является объем пор. По экспериментальным данным видно, что объем пор у ПФ больше, чем у ГЛ. Данный показатель при карбоксиметилировании не изменяется по сравнению с

ПФ, значительно увеличивается при аминировании. При аминировании карбоксиметилированного лигнина объем пор уменьшается до уровня исходного гидролизного лигнина.

Перспективными являются исследования, направленные на решение проблемы улавливания нефтепродуктов. Интересным было исследовать возможность улавливания нефтепродуктов модифицированными лигнинами.

Для исследования брались песок, ГЛ, ПФ и смесь ПФка с песком.

При пропускании первых 100 мл загрязненной воды лучше всего сорбируют нефтепродукты образцы ПФка и ПФ. Степень очистки в них достигает 98-99%. Худший результат при этом объеме пропущенной через колонку воды принадлежит образцу ГЛ. При увеличении объема загрязненной воды до 200 мл наблюдается резкое падение в сорбционной способности у образцов ПФ и песка.

Таким образом, в ходе данной работы была проведена активация и модификация ГЛ КБХЗ путем щелочной обработки, карбоксиметирования и аминирования. Были проанализированы сорбционные свойства модифицированных Л. Нефть лучше всего адсорбируют образец, подвергнутый щелочной активации с последующим карбоксиметилированием и аминированием.

Список использованной литературы:

1. Боголицын К.Г. Физическая химия лигнина [Текст] / К.Г. Боголицын, В.В. Лунин. - М.: Академкнига, 2010. – 489 с.
2. Азаров, В. И. Химия древесины и синтетических полимеров [Текст]: учеб. для вузов / В. И. Азаров, А. В. Буров, А. В. Оболенская. – СПб.: СПбЛТА, 1999. – 628 с.
3. Khitrin S.V. MODIFICATION OF HYDROLYSIS LIGNIN [Text] / S.V. Khitrin, D.S. Meteleva, E.V. Mazeina, O.A. Shmakova, A.V. Konovalova // European Science and Technology: materials of the IV international research and practice conference, Vol. II, Munich, April 10th – 11th, 2013 / publishing office Vela Verlag Waldkraiburg – Munich – Germany, 2013, С.756-760
4. Хитрин С.В. Модификация лигнина аминированием [Текст]/ С.В.Хитрин, Д.С.Метелева, О.А.Шмакова, А.В. Коновалова //Теоретическая и

экспериментальная химия глазами молодежи: Всерос. научн. конф., 23-26 мая 2013 г. – Иркутск: Изд-во ИГУ, 2013. С.151-152.

© Д.С.Метелева, М.Ю. Катаева, 2016

УДК 54.057

Д.С. Метелева

аспирант химического факультета
Вятский государственный университет
г. Киров, Российская Федерация

Е.Р.Тищенко

студент 5 курса химического факультета
Вятский государственный университет
г. Киров, Российская Федерация

ИЗУЧЕНИЕ УЛАВЛИВАНИЯ ЛИГНИНАМИ ИОНОВ ФТОРА

В России ежегодный объем отходов древесины превосходит 100 млн. м³. Большую их часть составляет, наряду с целлюлозой, лигнин (Л) - сложное органическое полимерное вещество ароматической природы, при этом выбросы Л в окружающую среду превышают объемы производства всех синтетических полимеров [1, с.131- 150].

Организация утилизации промышленных видов Л и транспортировка на полигоны требует новых технологических решений и значительных материальных затрат. Отвалы Л создают катастрофическую экологическую обстановку [2, с.57-59].

Объектом исследования данной работы являлся Л Кировского биохимического завода.

Цель работы заключалась в изучении возможности применения Л в качестве сорбента фторид-ионов.

Исходный гидролизный Л (ГЛ) и переработанный по схеме [3. с.305-307] полифепан (ПФ) гранулировали через сетку с размером ячеек 2 мм. В результате получены гранулированные образцы: ГЛгр и ПФгр. Характеристики ГЛ, ПФ, а также ГЛгр и ПФгр представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Характеристики исходных образцов

| Лигнин | Насыпная плотность, г/мл | Размер, мм |
|--------|--------------------------|------------|
| ГЛ | 0,4233 | <0,25 |
| ГЛгр | 0,2369 | 2 |
| ПФ | 0,6265 | <0,25 |
| ПФгр | 0,2061 | 2 |

У ГЛгр определялась способность к сорбции метиленового синего (МС). Для этого в колонку помещался ГЛгр и пропускался раствор МС с концентрацией 4мг/л. Концентрация МС в пропущенном растворе определялась фотоколориметрически. Выяснилось, что сорбция протекает с высокой скоростью в течение первых 60 минут эксперимента, после чего заметно снижается, заканчиваясь при достижении 125 минут эксперимента. В начале эксперимента сорбция протекает интенсивно и достигает максимума при объеме пропущенного раствора 220 мл, после чего увеличивается незначительно. После 400 мл ГЛгр прекращает сорбировать раствор МС.

Исследовалось улавливание фтора из модельных растворов. Модельный раствор NaF пропускали через колонку, заполненную ГЛгр. По стандартной методике определялась динамическая обменная емкость (ДОЕ).

Аналогичным образом исследовались возможность улавливания ионов фтора из отходы Кирово-Чепецкого химического комбината: маточный раствор СКФ-26 и суспензия Ф-4МД, разбавленные в 20 раз. Результаты экспериментов представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты экспериментов

| | Пропускаемый раствор | | | | |
|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | NaF | | | СКФ-26 | Ф-4МД |
| [F ⁻] в растворе, моль/л | 7,61×10 ⁻⁴ | | | 5,26×10 ⁻⁵ | 5,19×10 ⁻⁴ |
| Образец в колонке | ГЛ | ГЛ _{гр} | ПФ _{гр} | ГЛ _{гр} | ГЛ _{гр} |
| ДОЕ, моль/л | 0,00100 | 0,00100 | 0,0017 | 0,00033 | 0,00269 |
| F ⁻ /Л, г/ г | 3,69×10 ⁻⁵ | 8,61×10 ⁻⁵ | 1,56×10 ⁻⁴ | 2,66×10 ⁻⁵ | 2,14×10 ⁻⁴ |

Экспериментально установлено, что грануляция оказывает положительное влияние на удержание лигнином ионов фтора. Для удержания равного количества ионов фтора ГЛ_{гр} потребовалось в 2,5 раза меньше по сравнению с исходным. Исследования сорбции модельных и маточных растворов показали, что максимальная степень улавливания ионов фтора наблюдается в опыте с суспензией Ф-4МД, что можно объяснить олигомерной составляющей суспензии, способной модифицировать поверхность сорбента.

В результате работы предложены новые направления рекуперации ГЛ. Обнаружена и проанализирована способность улавливания лигнинами фторид – ионов из модельных и маточных растворов.

Список использованной литературы:

1. Хитрин, С.В. Исследование возможности использования гидролизного лигнина [Текст] / С.В. Хитрин [и др.] // Материалы Всероссийской конференции «Наука-производство-экология-технология» - Киров: ВятГУ. – 2004. - Т.3 - С.131-150.
2. Григорьева, А. В. Взаимосвязь между текстурными параметрами лигниновых углей и их сорбционной способностью [Текст] / А. В. Григорьева, В. М. Мухин // Нано - и супрамолекулярная химия в сорбционных и ионообменных процессах: материалы Всероссийской конференции. – Белгород. – 2010. - С. 57-59.
3. Хитрин К.С. Исследование процессов сорбции лигнинами [Текст] // К.С.Хитрин, Д.С.Метелева, С.В. Хитрин В мире научных открытий, №6.1 (12), 2010. Красноярск: Научно-инновационный центр. С.305-307.

УДК 66.081.32

Ю. Г. Подрезова, проф. С. И. Нифталиев

ФБОУ ВПО Воронежский университет инженерных технологий,

г. Воронеж

СИНТЕЗ И ХАРАКТЕРИСТИКА МОДИФИЦИРОВАННОЙ ФОРМЫ КАРБОНАТА КАЛЬЦИЯ

С увеличением объемов добычи, переработки, транспортировки, хранения и потребления нефти и нефтепродуктов, расширились масштабы их разливов и загрязнения ими окружающей среды.

Для ликвидации аварий связанных с разливами нефтепродуктов, необходимы эффективные и легко реализуемые методы, позволяющие быстро и легко развернуть работы в различных природно – техногенных условиях.

В настоящее время перспективным направлением является использование сорбентов для сбора ННП с ферромагнитными свойствами, так как они легко извлекаются из воды любыми магнитными ловушками на постоянных магнитах или электромагнитах, тем самым удобны для использования в труднодоступных местах. Нами предложен метод получения сорбента для сбора нефтепродуктов из отходов производства, характеризующейся простотой конструкции, а также изучены его сорбционные способности [1].

Для приготовления ферромагнитного сорбента в качестве основы использовали химически осаждённый мел. В его состав при нагревании добавляли ферромагнитный (магнетит) и гидрофобный агенты (ПАВ), далее смесь подвергали гомогенизации. При этом происходит измельчение и равномерное перераспределение частиц Fe_3O_4 по всему объёму сорбента. Анионное ПАВ (производные жирных кислот) при температуре $60^\circ C$ расплавляется и при смешивании равномерно покрывает смесь магнетита и мела.

Термическую модификацию химически осаждённого мела проводили при температуре 60° С. Образцы сорбента помещали в фарфоровые тигли, взвешивали и выдерживали в течение 20 мин.

Сорбционную ёмкость мела модифицированного ПАВами и ферромагнитного сорбента определяли флуориметрическим методом. Экспериментально построены изотермы сорбции, отражающие наиболее оптимальный состав компонентов в сорбенте, при котором наблюдается максимальная сорбция нефти и нефтепродуктов.

На рис. 1 представлена зависимость сорбционной ёмкости гидрофобного мела от концентрации ПАВа. Анализ рисунка показывает, что увеличение ω ПАВа в системе приводит к уменьшению сорбционных характеристик сорбента, что, по-видимому, связано с ростом доли гидрофобных участков. При массовых долях ПАВ 1 - 5 % наблюдается незначительное уменьшение, а при ω более 5 % - резкое уменьшение степени извлечения нефти. При сорбции бензина и масла наблюдается меньшая зависимость степени извлечения от массовой доли ПАВа в сорбенте.

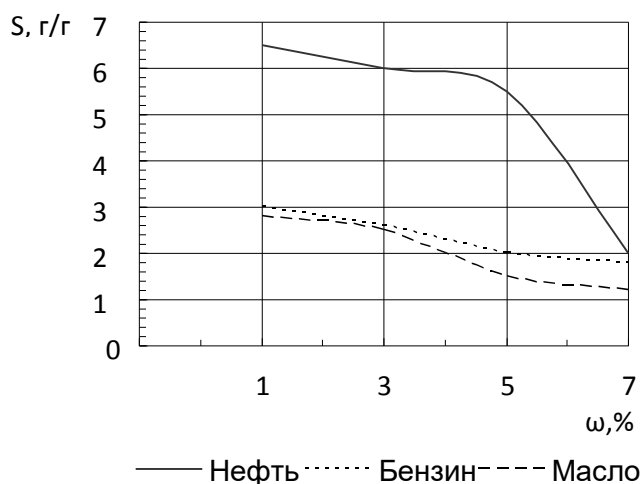


Рис. 1. Зависимость степени извлечения (S, г/г) нефти, масла и бензина от концентрации ПАВа (ω , %) в гидрофобном меле

Оптимальное количество магнетита в составе сорбента установлено экспериментально. По опытным данным была построена зависимость степени извлечения нефти, масла и бензина от концентрации магнетита в системе (рис. 2).

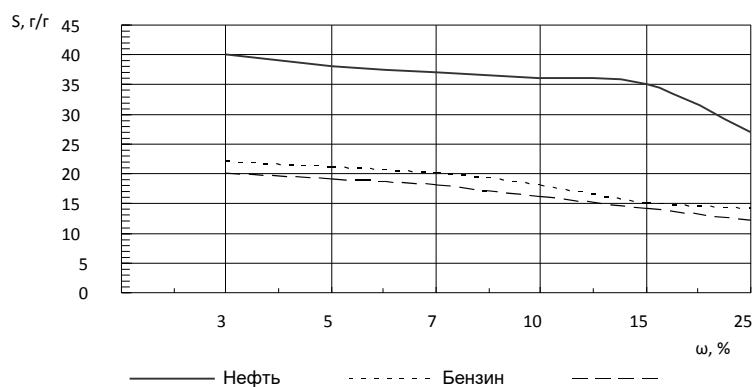


Рис. 2. Зависимость степени извлечения (S , г/г) нефти, масла и бензина от концентрации магнетита (ω , %) в сорбенте

Увеличение количества магнетита в составе сорбента приводит к увеличению суммарной поверхности частиц и к уменьшению свободного объема дисперсии и, следовательно, к снижению сорбционной способности сорбента.

Ферромагнитный сорбент представляет собой устойчивую систему высокодисперсных частиц магнитного материала и модифицированного мела. Свойства сорбента определяются совокупностью характеристик входящих в нее компонентов (массовой доли ПАВа, мела, магнетита).

Список используемой литературы:

1. Подрезова Ю.Г., Нифталиев С.И., Перегудов Ю.С. Ферромагнитный сорбент для сбора нефти сводной поверхности// Экология и промышленность России. 2012 г. Октябрь.

© Ю. Г. Подрезова, 2016

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 574:504

Ф.Х. Бикташева

к.б.н., доцент кафедры безопасности жизнедеятельности и экологии,

Г.Ф. Латыпова

к.б.н., доцент кафедры безопасности жизнедеятельности и экологии

Башкирский государственный аграрный университет

Г. Уфа, Российская Федерация

ИССЛЕДОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЯХ ОЗЕРА АСЫЛЫКУЛЬ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Загрязнение большинства используемых человеком водоемов тяжелыми металлами, нарушение в них экологического равновесия, ухудшение товарных качеств добываемой и разводимой рыбы – одна из проблем, имеющая ряд теоретических и практических аспектов, важных для современных рыболовных и рыбоводных хозяйств.

Поступившие в озеро тяжелые металлы в основном депонируются в донных отложениях, часть их поступает в пищевые цепи и по ним переходит в другие компоненты природной среды, а при определенных условиях - в воду. Загрязняющие вещества аккумулируются донными отложениями и затем в результате жизнедеятельности попадают в водные организмы. Биоаккумуляция и переход загрязняющих веществ по пищевым цепям – сложные процессы, на которые влияют геохимические особенности окружающей среды, физиологические и биохимические особенности организма [3, с.191].

Цель работы - изучение содержания тяжелых металлов в донных отложениях озера Асылыкуль, расположенного в бассейне реки Дёмы в широкой котловине в северо-восточных отрогах Бугульминско-Белебеевской возвышенности, в Давлекановском районе Республики Башкортостан.

В нашей работе мы использовали наиболее распространенный метод - сравнение полученных массовых концентраций тяжелых металлов со значением величины кларка литосферы, фоновыми концентрациями, официально установленными допустимым уровнем или другими, ранее полученными натуральными данными [2, с. 145].

В ходе исследований установлен доминирующий по массовой концентрации элемент – железо (таблица 1). Необходимо отметить достаточно высокий коэффициент обогащения донных осадков железом, содержание которого в донных отложениях составило 9680 ± 1204 мг/кг. Расчет коэффициента обогащения железом по кларкам литосферы составил 208,16, а по пресноводным донным отложениям, не подверженным антропогенному загрязнению - 222,53. По отношению к ПДК для почвы превышение не обнаружено (таблица 2).

Показано, что содержание марганца в донных отложениях 612 ± 184 мг/кг, что также превышает кларковые значения данного элемента в литосфере в 556,37 раз. Сравнение полученных результатов с допустимыми значениями марганца для пресноводных донных отложений, не подверженных антропогенному загрязнению, превышает в 816 раз. По отношению к ПДК для почвы превышение не наблюдалось (таблица 1).

Превышение по содержанию марганца и железа по сравнению с кларками литосферы объясняется физико-географическими условиями территории Башкортостана, оказывающими определяющее влияние на питание, распределение и формирование поверхностных и подземных вод. Условия формирования подземных вод, в первую очередь, определяются геолого-тектоническими особенностями и историей развития геологических структур Урала и сопредельных регионов [1, с. 126].

Таблица 1 Содержание тяжелых металлов в донных отложениях озера Асылыкуль, мг/кг сухого вещества ($X \pm S_x$, $n=3$)

| № п/п | Химический элемент | Содержание в ДО оз. Асылыкуль | ПДК (ОДК)* | Кларки литосферы** | Пресноводные ДО*** |
|-------|--------------------|-------------------------------|------------|--------------------|--------------------|
| 1 | Zn | 21,90 ±6,60 | 23,0 | 83 | 110 |
| 2 | Cu | 7,00±2,10 | 3,0 | 47 | 43 |
| 3 | Mn | 612,00 ±184,00 | 1 500 | 1,10 | 0,75 |
| 4 | Cd | 0,16±0,05 | 0,5 | 0,13 | 0,35 |
| 5 | Fe | 9680,00±1204,00 | - | 46,5 | 43,5 |

Примечание:

* - ГН 2.1.7.2041-06, ГН 2.1.7.2042-06; ** - кларки литосферы [2. с, 145];

*** пресноводные донные отложения (Forstner, 1977). $P < 0,05$.

Таблица 2 Коэффициенты обогащения по ПДК (ОДК) для почвы, по кларку литосферы и пресноводным донным отложениям

| № п/п | Химический элемент | KO_1^* | KO_2^{**} | KO_3^{***} |
|-------|--------------------|----------|-------------|--------------|
| 1 | Zn | 0,95 | 0,26 | 0,2 |
| 2 | Cu | 2,33 | 0,15 | 0,16 |
| 3 | Mn | 0,4 | 556,37 | 816 |
| 4 | Cd | 0,32 | 1,23 | 0,46 |
| 5 | Fe | - | 208,16 | 222,53 |

Примечание:

KO_1^* - КО, рассчитанные по ПДК (ОДК) (ГН 2.1.7.2041-06, ГН 2.1.7.2042-06);

KO_2^{**} - КО, рассчитанные по кларкам литосферы [2. с, 145];

KO_3^{***} - КО, рассчитанные по пресноводным донным отложениям, не подвергшим антропогенному воздействию [4. с, 215].

Содержание кадмия оказалось невысоким, что подтверждается коэффициентом обогащения, составившим 1,23. При этом необходимо отметить, что при сравнении с ПДК коэффициент обогащения несколько ниже и составил 0,32 и 0,46 соответственно (таблица 2).

Уровень обогащения по меди составил 2,33; по кларкам литосферы и для пресноводных донных отложений 0,15 и 0,16 соответственно. По цинку коэффициент обогащения свидетельствует о хорошей мобильности данного элемента, который составил 0,95; по кларкам литосферы и для пресноводных донных отложений 0,26 и 0,2 соответственно.

Таким образом, результаты исследований донных отложений показывают высокий коэффициент обогащения по содержанию марганца и железа рассчитанный по кларкам литосферы; по кадмию, меди и цинку этот показатель невысокий. Коэффициент обогащения, рассчитанный по ПДК для почвы, показывает содержание тяжелых металлов на близком уровне к данному значению, что указывает на нормальную экологическую ситуацию по содержанию тяжелых металлов в донных отложениях озера Асылыкуль.

Список использованной литературы:

1. Абдрахманов Р.Ф. Пресные подземные воды Башкортостана / Абдрахманов Р.Ф., Чалов Ю.Н., Абдрахманова Е.Р. Уфа: Информреклама, 2007. – 184 с.
2. Виноградов А.П. Введение в геохимию океана. - М.: Наука, 1967. - 190 с.
3. Даувальтер В.А. Химический состав отложений пресноводных водоемов Европейской субарктики как показатель состояния водных ресурсов // Природопользование в Евро-Арктическом регионе опыт XX века, перспективы и последствия / Под ред. Акад. РАН. В.Т.Калиникова. Апатиты: Изд-во КНЦ РАН, 2001. – С. 192-201.
4. Forstner U. Heavy metals in the Baltic Sea. // Marine Pollution. - Bullution 12 – 1977. – P. 214-218.

© Ф.Х. Бикташева, Г.Ф. Латыпова, 2016

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК: 595.42; 599.323.5; 616.9; 616.91; 616.993 (471.56)

А.Г. Корнеев

к.б.н., доцент кафедры эпидемиологии и инфекционных болезней

Д.Ю. Тучков

к.м.н., доцент кафедры эпидемиологии и инфекционных болезней

Оренбургская государственная медицинская академия

Оренбург, Российская Федерация

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКОЙ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ

Оценка уровня фоновой заболеваемости населения определенной территории является неотъемлемой частью эпидемиологического надзора. Предполагается, что под фоновой заболеваемостью геморрагической лихорадкой с почечным синдромом (ГЛПС) необходимо понимать заболеваемость населения сел и деревень, расположенных на территории природного очага. Городские жители более мобильны и могут инфицироваться на территории других природных очагов значительно удаленных от места проживания. Проверка этой гипотезы и явилась целью нашего исследования.

Были изучены истории болезни больных ГЛПС за период с 2005 по 2012 гг, госпитализированных в стационары городов Оренбургской области - Оренбург (областной центр; население 526 тысяч человек), Бугуруслан (52 тысяч), Бузулук (89 тысяч) и Кувандык (28 тысяч). Истории болезни отбирались методом рандомизации (из стационаров г.Оренбурга – 248 историй болезни, из центральных районных больниц других городов по 50 штук). Отдельные истории болезни браковались из-за скудного эпидемиологического анамнеза. Все перечисленные н.п. находятся на территории природных очагов ГЛПС. В отловах у мелких млекопитающих (рыжая полевка, мышь полевая и проч.), а также от больных, заразившихся на территории области, выделяется хантавирус типа Пуумала [1, с. 75]. Дополнительно использовались материалы ФБУЗ «Центр

гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области».

Истории болезни из каждого н.п. были разделены на 2 группы – городские и сельские жители. Так, истории из стационаров г.Оренбурга разделились следующим образом – 49 историй болезни больных, проживающих в сельских н.п. Оренбургского района, и 193 – непосредственно в г.Оренбурге. По данным раздела эпидемиологического анамнеза сельские жители Оренбургского района в 75,5% случаев инфицировались на территории своего района, при этом 46,9% больных считают местом заражения свой дом, 14,2% - связывают факт заражения с сельхозработами, а 38,8% - с рыбалкой, охотой и сбором грибов. Примечательно, что городские жители связывают факт заражения с территорией Оренбургского района лишь в 14,5% случаев, только 2,6% считают местом инфицирования свой дом, 2,1% - дачу (сад, огород) и 5,2% - место работы. В 81,9% случаев в разделе эпидемиологического анамнеза указываются другие районы области.

Вышеописанное явление отличалось от выявленной картины в малых городах Оренбургской области – Бугуруслан, Бузулук и Кувандык. Госпитализированные в стационары этих городов сельские жители в 100% случаев указывали территорию инфицирования свой сельский административный район и в 80-100% случаев местом заражения считали собственный дом. Городские жители в 25-50% случаев местом инфицирования считали дом, но при этом более 50% полагали, что заразились на территории своего района. Необходимо отметить, что быт и образ жизни жителей малых городов области зачастую близок к сельскому. Более 95% заболевших ГЛПС городских жителей проживает в частных домах, имеют прилегающий огород, содержат сельскохозяйственных животных, обеспечивая условия для существования мелких мышевидных грызунов – источников вируса ГЛПС. Оренбург, являясь областным центром, представленный в большей части современными многоэтажными постройками, формирует условия отличные от сельских. Заразиться от мышевидных грызунов на территории города маловероятно. Встречаются единичные случаи инфицирования в гаражах, погребах и проч.,

расположенных на окраине города, большей частью в года эпидемического подъема заболеваемости.

Таблица 1. Среднемноголетние показатели заболеваемости ГЛПС городских и сельских жителей отдельных территорий Оренбургской области (2005-2012 гг)

| Городские жители (город) | | Сельские жители (район) | |
|--------------------------|-------------|-------------------------|-------------|
| Бугуруслан | 38,35±8,55 | Бугурусланский | 49,88±15,00 |
| Бузулук | 37,68±6,51 | Бузулукский | 68,73±14,32 |
| Кувандык | 55,08±13,95 | Кувандыкский | 35,62±12,52 |
| Оренбург | 17,27±1,81 | Оренбургский | 22,88±5,56 |

Нами не выявлены статистически достоверные различия между заболеваемостью городских и сельских жителей смежных территорий (табл.1). Однако, не смотря на отсутствие отличия показателей заболеваемости, но опираясь на тот факт, что жители областного центра в 85,5% случаев инфицируются за пределами своего района, в качестве фоновой заболеваемости логически и методически грамотно будет учитывать уровень заболеваемости сельского, а не городского населения.

Литература

1. Гаранина С.Б., Корнеев А.Г., Журавлев В.И., Якименко В.В., Шипулин Г.А., Платонов А.Е. Применение молекулярно-генетических методов для эпидемиологического и эпизоотологического мониторинга очагов геморрагической лихорадки с почечным синдромом (ГЛПС). Мат. VI-й всеросс. н-практ. конф. «Молекулярная диагностика». Москва, 2007. Т. 1. С. 74-76.

© Корнеев А.Г., Тучков Д.Ю., 2016

УДК 615.874.2

Т.Л.Малеева

аспирант кафедры УЭФ

ГБОУ ВПО ПГФА Минздрава РФ

Г. Пермь, Российская Федерация

НУТРИТИВНАЯ ПОДДЕРЖКА ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ ДЕТСКОГО ОНКОГЕМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА ГОРОДА ПЕРМИ

Рак является одной из основных причин смерти в мире – по данным ВОЗ в 2008 году произошло 7,6 миллиона случаев смерти от рака(около 13% всех случаев смерти).

В Пермском крае ежегодно регистрируется от 55 до 85 больных с впервые выявленными солидными опухолями гемобластозами. Среднегодовой показатель онкологической заболеваемости детей в возрасте до 14 лет в период с 1999 по 2008 гг. составил 11,6 случаев на 100 000 детского населения. Борьба со злокачественными новообразованиями является одной из наиболее значимых социально-экономических проблем.

Цель исследования: изучить виды нутритивной поддержки, используемые в Детском онкогематологическом центре г.Перми.

Задачи:

1. Провести анализ использования лечебного, лечебно-профилактического и диетического питания в Детском онкогематологическом центре.
2. Анализ ассортиментной доступности энтеральных смесей ПедиаШур и Нутризон.

Единственным медицинским учреждением в Пермском крае для лечения детей со злокачественными заболеваниями является структурная единица Краевой детской клинической больницы Детский онкогематологический центр (ДОГЦ) им. Доктора Ф.П.Гааза. При поступлении больного в центр проводится

диагностика нутритивной недостаточности, т.к. важнейшей и неотъемлемой частью комплексной терапии при различных заболеваниях, в т.ч. и заболеваниях раком, является нутритивная поддержка [1, с.64-68; 2, с.50]. К нутритивной поддержке, используемой в лечебно-профилактическом учреждении, относятся: парентеральное питание, энтеральное питание, системы стандартных диет и лечебное питание с применением специализированных продуктов питания.

Диеты, используемые в ДОГЦ, представлены в таблице 1. Для коррекции нутритивной недостаточности используются смеси для парентерального и энтерального питания, номенклатура которых представлена в таблицах 2 и 3.

При выписывании пациентов из стационара врачом даются рекомендации по организации питания в домашних условиях:

1. Назначается диета №5 по Певзнеру;
2. В качестве дополнения к основному питанию рекомендуется использование смеси энтерального питания ПедиаШур или Нутризон.

Анализ доступности энтеральных смесей (ПедиаШур, Нутризон) на примере 50 аптек города Перми показал, что смесь ПедиаШур (AbbottNutritionInternational, Испания) представлена во всех 50-ти аптеках, Нутризон (Nutricia, Нидерланды) – в 34 аптеках.

Таблица 1

Характеристика диет, составляющих рацион питания в ДОГЦ

| Название диеты по Певзнеру | Показания к назначению | Обоснование назначения |
|----------------------------|--|--|
| 5 стол | Заболевания печени и желчевыводящих путей | Токсическое влияние химиотерапии на печень |
| 9 стол | Сахарный диабет легкой степени | На фоне приема дексаметазона увеличивается концентрация сахара в крови |
| 15 стол | Различные заболевания, не требующие специальной лечебной диеты, без сопутствующих заболеваний органов пищеварения, сахарного диабета | Назначается пациентам не входящим в пункт 1,2 |

Таблица 2

Характеристика смесей для парентерального питания, используемых в
ДОГЦ

| Название смеси | Показания и частота назначения |
|------------------|--|
| Нутрифлекс липид | <ul style="list-style-type: none"> • Состояния, при которых больной не может есть (кома, рвота) |
| Инфезол 40 | |
| Инфезол 100 | <ul style="list-style-type: none"> • Назначаются редко (1-2 ребенка в месяц) |

Таблица 3

Характеристика смесей для энтерального питания, используемых в ДОГЦ

| Название смеси | Показания и частота назначения |
|----------------|---|
| ПедиаШур | <ul style="list-style-type: none"> • Состояния, при которых больной не может глотать • Чаще используются как дополнение к основному питанию (у 60% пациентов) |
| Эншур 2 | |
| Нутризон | |
| Нутридринк | |

Таким образом, в ДОГЦ используются все три вида нутритивной поддержки пациентов, которые являются не конкурирующими, а дополняющими друг друга видами питательной поддержки.

Список использованной литературы:

1. Мокина, Н.А. Оценка эффективности лечебного питания в комплексной программе реабилитации детей с фенилкетонурией [текст] / Мокина, Н.А., Каткова Л.И., Вершинина Е.В. // Вопросы детской диетологии. - 2012. - № 10 (1). – С.64-68.
2. Чернова, О.В. Уход за онкологическими больными. Серия «Медицина для вас». [текст] / О.В. Чернова. – Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 224 с.

©Т.Л.Малеева, 2016

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 347.12

А.А.Дебошева

Аспирантка 1 курса юридического факультета

Университет Управления «ТИСБИ»

г. Казань, Российская Федерация

ФОРМЫ ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИЯ ПРАВОМ.

Законодателем запрещены следующие формы реализации права: шикана – действие субъекта с четким намерением, т.е. с прямым умыслом причинить вред другому субъекту; использование лицом своих гражданских прав в целях ограничения конкуренции; любые иные формы злоупотребления правом, которые не попадают под классификацию первых трех случаев. Когда проводят практический анализ, многие авторы, долго не думая, под формами злоупотребления правом понимают конкретные практические случаи, выявленные судебной практикой и составляющие бесконечное многообразие форм. Шикана в своем объективном смысле не является единственной формой злоупотребления правом, т.к. интеллект человека развивается стремительными шагами и вместе с ним развиваются и формы использования права «во зло». Для современного уровня просто причинять кому-то вред «без интереса», для своего удовольствия – это слишком явное и в силу этого невыгодное занятие. Проблема злоупотребления правом охватывает гораздо более широкие проблемы, чем банальная шикана. В теоретическом плане классификацию форм злоупотребления правами можно проводить по различным признакам: в зависимости от вины; в зависимости от вида причиненного вреда; по субъектному составу; по предметам злоупотреблений (по видам имущества);

по объектам злоупотреблений (власть, право, интересы); в зависимости от источника возникновения действий, злоупотребляющие правом по объему в содержании юридических норм; по внешним критериям – разумность, добросовестность и т.п. в зависимости от цели; в зависимости от средств

злоупотребления и т.д. При несомненной сложности задачи все же рискнем предложить, исходя из практической значимости, следующие классификации «внутренних» форм злоупотребления правами:

- 1) исходя из средств злоупотребления правом;
- 2) исходя из цели злоупотребительных актов.

Средство злоупотребления правом – это то или иное гражданское право\(\обязанность), а в технико-юридическом плане – это та или иная норма либо часть нормы либо совокупность норм в гражданском праве, внешне опираясь на которые, лицо осуществляет недобросовестные действия. Классификация этих средств путем их детализации, на наш взгляд, образует следующие четыре формы злоупотребления правом:

а) злоупотребление правом собственности;

б) злоупотребление неимущественными правами (требованиями) (и в особенности злоупотребление правом на свободу заключения договоров и формирование их условий);

в) злоупотребление гражданско-правовыми обязанностями;

г) злоупотребление правом на защиту (в том числе и возможностями

статьи 10 ГК РФ); Необходимость разделения злоупотребления правом на четыре формы объясняется, во-первых, теоретическим подразделением всех прав на вещные и обязательственные, а, во-вторых, особенностями самих злоупотребляющих правом актов. «Сильнейшее» право из всех субъективных гражданских прав – право собственности – является хорошей «опорой» управомоченному лицу, действующему для достижения своих незаконных целей под маской легального осуществления права. Например, на практике, в этой связи, не раз поднимался вопрос об оценке действий продавца недвижимого имущества, когда он, заключив договор купли-продажи с одним покупателем и передав ему имущество (переход права на которое еще не зарегистрировано), затем заключает договор купли-продажи на то же имущество с другим лицом, такая же практика существует и при процедуре банкротства, конкурсный управляющий продает имущество должника без правоустанавливающих документов при конкурсном

производстве, после чего покупатель данного имущество регистрирует право собственности через суд. Судебная практика по этому вопросу дает комментарии, что продавец несет гражданско-правовую ответственность за неисполнение договора купли-продажи, т.е. фактически это уплата неустойки и возмещение убытков. При этом пункт 2. ст. 551 ГК, где указано, что «исполнение договора продажи недвижимости сторонами до государственной регистрации перехода права собственности не является основанием для изменения их отношений с третьими лицами», трактуется в контексте отношений только с кредиторами продавца, которые как раз и обладают статусом третьих лиц. В теоретическом плане право продавца на заключение договора купли-продажи недвижимости с другим лицом до регистрации перехода права собственности на него обосновывается преимуществом более сильного вещного права – права собственности – над более слабым – обязательственным правом. Однако такое, в общем-то верное

теоретическое правило дает возможность собственнику злоупотреблять разрешения споров, связанных с защитой права собственности и других вещных прав «властью» вещного права, что противоречит интересам гражданского оборота: 1-ый покупатель, получив титул законного владельца, тем не менее не станет собственником, а 2-ой покупатель, зарегистрировав право собственности, не может стать фактическим владельцем, так как недвижимое имущество находится в законном владении у 1-го покупателя. При этой коллизии можно и нужно применять статью 10 ГК РФ в контексте разумности действий и добросовестности участников правоотношений. Таким образом, в вещной сфере гражданского права происходит значительная часть злоупотребительных актов, что и послужило злоупотребление «абсолютными» гражданскими правами выделить в отдельную форму. Если под вещными отношениями в гражданском праве понимают прежде всего право собственности, то под обязательственными – право требования. Право требования обычно опирается на то или иное обязательство и составляет суть права на «чужое» действие.

© А.А.Дебошева, 2016

УДК 347.73

В.В. Невлев

старший преподаватель

кафедры теории и истории государства и права

юридического факультета

Белгородского университета кооперации, экономики и права,

г. Белгород, Российская Федерация

СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВАЯ СРЕДА КРЕДИТНОЙ ИДЕОЛОГИИ

Инноватика в примитивном философском смысле – это способность извлекать простую пользу из сложных теорий. Или умение мыслить нужным образом и нужными категориями для получения рецептов улучшения окружающей нас действительности. Сегодня ведется как поиск новых путей, так и возвращение к старым традиционным способам экономической деятельности. Таковым является институт кредитной потребительской кооперации.

Прогресс общества и государства возможен в условиях обострения присущего институтам гражданского общества диалектического противоречия, заключающегося в том, что частный интерес способствует в конечном итоге достижению общественного блага. В структуре гражданского общества, представленной организациями, объединениями, фондами и движениями, функционирующими в различных сферах, особое положение отводится некоммерческим организациям, действующим в сфере потребления и включающим в свой состав субъектов, не имеющих целевой направленности на увеличение личного дохода в результате участия в деятельности таких объединений.

Кредитная потребительская кооперация рассматривается нами как институт гражданского общества благодаря свойственным ей специфическим чертам, включая: наличие уникальных взаимосвязей между членами кредитных кооперативов; постановку особых целей и задач; сформированные практикой деятельности кооперативную философию и идеологию. Модель потребительского

кооперативного кредитования представляет собой негосударственный общественный институт, основанный на членстве и позволяющий индивидам (их группам) удовлетворять финансовые потребности. Дуалистичность кредитной потребительской кооперации определяется тем, что она является и формой хозяйствования, и формой социализации со специфической идеологией.

Кооперативная идеология, относящаяся к группе коллективистских идеологий, представляет собой совокупность систематизированных представлений о кооперации, основанных на определенных ценностных предпочтениях. В центре кооперативной идеологии находится группа доминирующих ценностей как признаваемых и применяемых членами кооперативов нравственных ориентиров.

Социальное предназначение кредитной потребительской кооперации определяется тем, что она: является компонентом так называемого «третьего сектора» (сектора добровольной активности), включающего в себя лиц, не ставящих перед собой задач по увеличению личного дохода через участие в объединении; обеспечивает доступную финансовую поддержку, предоставляя возможности повышения благосостояния; способствует консолидации личности и общества, нивелируя социальную напряженность; помогает решению важных экономических задач, поощряет инициативность, предприимчивость, ответственность, способствует занятости населения; активизирует потребительский спрос, стимулирует развитие производства.

Недостаточная развитость институтов российского гражданского общества начала XXI века связана с отсутствием практики их устойчивой деятельности, низким уровнем социального инициирования, преобладанием этатистских представлений, финансовой нестабильностью. Одним из направлений снижения последствий системного экономического кризиса, обеспечения населения доступными финансами стало создание многоуровневой системы кредитной потребительской кооперации. Трехуровневое структурирование потребительского кооперативного кредитования с целью консолидации ресурсов на фоне перераспределения обязанностей, отраженное в положениях

Гражданского кодекса Российской Федерации [1], федеральных законов «О кредитной кооперации» [2] и «О сельскохозяйственной кооперации» [3], способно гарантировать жизнеспособность и стабильность данного института гражданского общества.

Ценностный потенциал кредитной потребительской кооперации, имеющей демократическую природу и предполагающей построение системы управления снизу вверх на основе добровольности, выборности и подотчетности низшим структурным элементам, еще не реализован в полной мере. В сложных условиях кооперация неоднократно демонстрировала жизнеспособность благодаря способности трансформироваться из простейших форм в более сложные, органично сочетать элементы различных видов кооперации. Эволюция кредитной потребительской кооперации должна базироваться на сохранении созданных более чем столетней историей потребительского кооперативного кредитования принципов и ценностей, обеспечивая формирование эффективного механизма взаимоотношений с государством и другими участниками рыночной экономики.

Инновационная кооперативная деятельность имеет составные, которые одинаково касаются и абстрактных проблем – мышление, философии, права, культуры, психологии, и более осязаемого – концепций, идей, нововведений, непосредственной инновационной практики. Опыт использования кредитной идеологии может быть ограничен сферой и временем применения, но это не мешает ей трансформироваться под любые социальные цели и экономические доминанты.

Список использованной литературы:

1. СЗ РФ от 5 декабря 1994 г. - № 32 – Ст. 3301.
2. СЗ РФ от 20 июля 2009 г. - № 29 – Ст. 3627.
3. СЗ РФ от 11 декабря 1995 г. - № 50 – Ст. 4870.

© В.В. Невлев, 2016

УДК 34

С.Ю. Чапчиков, к.ю.н.

доцент кафедры теории государства и права

Юго-Западного госуниверситета

г. Курск, Российская Федерация

ФОРМИРОВАНИЕ ПРАВА НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ: НЕКОТОРЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ.

1. В системе российского права идет трудный процесс усложнения и дифференциации правового регулирования динамично развивающихся общественных отношений. Из устоявшихся отраслей выделяются новые, происходит процедура их самоопределения и самоутверждения. [1]. В порядке постановки вопроса хочу высказать предположение, что такое явление мы видим и в сфере правового регулирования национальной безопасности - многоплановой и многогранной группе общественных правоотношений, где медленно, но верно идет процесс формирования новой комплексной отрасли права – права национальной безопасности.

2. Какова природа комплексных отраслей права? В качестве их специфики многие ученые выделяют сочетание частного и публичного методов правового регулирования - императивного и диспозитивного методов. Однако, как представляется, более правильным подходом будет классификация комплексных отраслей по предмету правового регулирования - т.е. по совокупности регулируемых общественных отношений. [2].

3. Очевидно, что правовые нормы и институты, регулирующие правоотношения в сфере национальной безопасности, в настоящее время относятся к различным отраслям права - конституционное право, административное право, гражданское право, уголовное право, налоговое право, финансовое право, международное право. Речь идет о комплексе отраслей права. При этом необходимо констатировать, что существующее регулирование в сфере

национальной безопасности является далеко неполным и довольно противоречивым. В связи с этим есть необходимость и потребность, систематизации указанного законодательства в рамках специальной отрасли - праве национальной безопасности. [3].

4. Каким, по мнению автора, может быть предмет правового регулирования в новой, складывающейся сейчас, комплексной отрасли - праве национальной безопасности?

Это не простой вопрос. Правовые отношения в сфере национальной безопасности весьма многообразны. Существуют шесть областей общественных отношений, где действуют единые по своей цели, но различные по своей видовой характеристике разновидности правовых институтов, регулирующих сферу национальной безопасности. Это: - военная и оборонно-промышленная безопасность; государственная и общественная безопасность; экономическая безопасность; информационная безопасность; борьба с терроризмом; международная безопасность. [4].

Стержень, объединяющий эти правоотношения в единое целое, - механизм государственного управления. Именно в рамках государственного управления органы исполнительной власти реализуют задачи в сфере обеспечения национальной безопасности. Следует при этом подчеркнуть, что в неё входят не все управленческие отношения, а только имеющие гос. содержание. [5].

5. К числу институтов права национальной безопасности можно отнести: основные принципы и содержание деятельности по обеспечению безопасности государства, общественной безопасности, экологической безопасности, безопасности личности, иных видов безопасности, предусмотренных законодательством Российской Федерации; полномочия и функции федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления в области безопасности; статус Совета Безопасности Российской Федерации; комплексы институтов, характеризующих такие категории как: «национальная безопасность», «национальные интересы Российской Федерации», «угроза

национальной безопасности», «стратегические национальные приоритеты», «система обеспечения национальной безопасности», «силы обеспечения национальной безопасности», «средства обеспечения национальной безопасности» [6].

6. Такой подход к пониманию предмета правового регулирования в сфере национальной безопасности позволяет решить и задачу формирования оптимальной системы юридических средств, методов правового регулирования в сфере национальной безопасности, включающей в себя диспозитивный, императивный, обязывающий, управомочивающий, запрещающий методы, посредством которых регулируются правовые отношения в сфере безопасности.

Список использованной литературы

[1] См.: Громова О.к вопросу о формировании комплексных отраслей права// <http://www.tstu.ru/education/elib/pdf/st/2007/gromova.pdf>; Яковлев В.Ф. Отраслевая дифференциация и межотраслевая интеграция как основы системы законодательства // Правоведение. 1975. N 1. С. 18.

[2] Труханова Э.Ф. Институализация медицинского права в качестве самостоятельной отрасли: теоретико-правовой анализ.// Медицинское право. - 2011. - N 2 (36). - С. 7-12; Толстой Ю.К. О теоретических основах кодификации гражданского законодательства // Правоведение. 1957. N 1. С. 44 – 45;

[3]Витковский А.И. Национальная безопасность: понятие и нормативное правовое обеспечение // Аналитический вестник Совета Федерации.2010. № 17(403) С.55-17

[4] Национальная безопасность России // <http://www.scrf.gov.ru/>

[5] Попов Л.Л., Мигачев Ю.И., Тихомиров С.В. Административное право России: учебник. - 2-е изд., перераб. и доп. (отв. ред. Попов Л.Л.). - М.: "Проспект", 2010.

[6]Стратегия национальной безопасности РФ. Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 12 мая 2009 г. № 537// СЗ РФ.-2009-№20-Ст.2444

УДК 34

Т.О. Чистанов

студент4 курса Института истории и права

Хакасский государственный университет

г. Абакан, Российская Федерация

ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОЙ КУЛЬТУРЫ ГРАЖДАН В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Современных студентов, прежде всего юридического факультета, беспокоит нынешнее состояние правовой культуры в России. В статье дана оценка состояния правовой культуры в современной России, приведены статистические сведения. Проблема правовой культуры граждан присутствует на всех этапах истории российской государственности. Соответственно, целесообразно рассмотреть проблему правовой культуры в России в историческом аспекте.

Для современной России характерна либерализация законодательства, определены тенденции к развитию гражданского общества, однако, общий уровень правовой культуры остается низким. Данная проблема тормозит развитие России как современного демократического государства, порождает нарушение прав граждан и злоупотребление государством своими полномочиями.

В юриспруденции и культурологии нет единого понимания термина правовая культура, но большинство ученых определяют правовую культуру как состояние правовой грамотности и правосознания населения.[4] В связи с этим целесообразно для поднятия правовой культуры проводить целенаправленно и систематически мероприятия по правовому обучению и воспитанию, это могут быть специализированные телевизионные передачи, проведение семинаров в области права на школьном, университетском уровнях, распространение информационных брошюр и т.д.

Наиболее важным социальным институтом для личности является семья, какое отношение к праву складывается в семье, так и будет его воспринимать

человек. Для положительного отношения к праву необходимо достижение благоприятных условий существования семьи, непосредственная поддержка со стороны властей.[1]

Современные российские законы являются либеральными, достаточно привести в пример Конституцию РФ 1993 года[2]; в советский период сталинская Конституция 1936 года была самой гуманной в мире. Не смотря на это, СССР был тоталитарным государством, а современную Россию иначе как авторитарным государством не назовешь.

С точки зрения истории, на правовую культуру России повлияло множество факторов, одним из которых многие исследователи выделяют православие (славянофил К.С. Аксаков, профессор О.В. Мартышин, М.Б. Смоленский), которое, по их мнению, определяло второстепенную роль права, считая первостепенным веру. Православие, в лице церкви долгое время были неотделимы от государства, начиная со времен, когда правили князья и заканчивая периодом отечественной истории, когда пришел закат монархии. При этом государство ловко пользовалось верой, преследуя свои цели. Советская власть напротив, отрицала церковь, как институт, имеющей какое-либо значение в проведении государственной политики. Ярчайшим примером являются провокационные кампании против Православной церкви в 1922 году, когда в пользу государства изымались находившиеся в храмах всех конфессий изделия из драгоценных металлов и драгоценные камни. В советский период право также не стало основным образующим государственность компонентом, поскольку был воплощен принцип диктатуры одной партии, в последствии фактической диктатуры одного из ее вождей.

Наиболее значимые изменения в праве происходят в начале 90-х годов, когда появляется Декларация прав человека и гражданина, а потом и Конституция РФ. Россия встала на путь реформ. Только путь этот был сложен, так как правительство решило реформировать в один раз все сферы жизни. Оно не учло многих факторов. Обществу нужен переходный период. Изменить разом все обычаи и представления людей, их образ жизни – дело очень сложное.

Число людей, проявляющих гражданскую активность в России, составляет, по оценкам неправительственных организаций, в пределах одного-двух миллионов человек. С учетом общей численности населения, составляющей 143 миллиона человек. Данная статистика говорит о правовой неграмотности и безразличии подавляющей численности населения России, таким образом, само население страны обрекает себя на произвол со стороны государства.

Сложно говорить о России как о демократическом государстве, когда сам народ не выполняет своего долга по управлению государством, не реализует свои гражданские права в полной мере. В соответствии с ФЗ от 5 декабря 2006 года №225 - порог явки избирателей на президентских выборах не предусмотрен,[3] а это значит, что любые выборы в Российской Федерации будут признаны действительными вне зависимости от процента проголосовавших на них граждан, даже если в день голосования на избирательный участок придет только один человек. Напомним, что раньше порог явки избирателей на Президентских выборах составлял 50 процентов, но даже и этого для нашего государства мало. Для объективности выборов Президента Российской Федерации, порог стоило бы повысить до 70 - 80 процентов.

Таким образом, говоря о сформировавшемся правовом менталитете современной России, нельзя не заметить безразличие населения к праву, государству, политике. Можно отметить распространившийся правовой нигилизм, выражающийся в пренебрежении, неуважении к праву, все это является следствием низкого уровня правовой культуры (правовая невоспитанность, пассивная гражданская позиция). Нигилистическое отношение, то есть абсолютное отрицание, формируется в правовой психологии (части правосознания) общества. При таком общественном мнении невозможно говорить о высокой правовой культуре.

Необходимо менять правовую психологию, главным образом, отношение граждан к власти. Это задача общественных институтов - государства, в лице начальных, средних, высших учебных заведений; самоорганизации граждан, в лице различных общественных объединений, профсоюзов.

Констатируя все вышесказанное, можно говорить о крайне низком уровне правовой культуры граждан России, для большей части населения проблема заключается в правовой психологии, а конкретно в безразличии граждан, в «вере в доброго царя». Правовой грамотности недостаточно для преодоления данного барьера. Для решения проблемы необходимо менять отношение граждан к государству, власти, политике. Начинать надо с самого важного – обучения. Например, на базе высших учебных заведений можно создавать специальные центры, где студенты-юристы могли бы общаться с другими студентами, желающими узнать для себя что-то большее в области права, а также помогать гражданам в решении несложных юридических задач.

Список использованной литературы

1. Венгеров А.Б. Теория государства и права, – М.: Новый юрист, 2007.
2. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993)
3. "Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации"ФЗ от 5 декабря 2006 года №225
4. Теория государства и права: учебник. А.В. Мелехин, Маркет ДС, 2008.

© Т.О. Чистанов, 2016