

THE TASK OF IMPROVEMENT AND OPTIMIZATION ECOLOGICAL FRAMEWORK OF THE PRC

An Dong

FGBOU VPO "Saint-Petersburg State University of architecture and civil engineering", St. Petersburg,
Russia (St. Petersburg, str. 2-ya Krasnoarmeyskaya, 4), e-mail: andnax@gmail.com

Article focuses on the problem of China's ecological framework. Author highlighted two points of the new national development strategic planning in China. First of all, the first time pointed natural space separation as a independent space; second, pointed concept of construction «the main functional area» of urbanization development and ecological space in China. The article based on the analysis of the existing international experience, suggested an optimal and unity method for Chinese national ecological framework; then demonstrated its necessary of harmony between man and nature, between population and the existing space, between economic and resources, and balance between sustainable development and economic benefits.

СЕНСИБИЛИЗАТОРЫ НА ОСНОВЕ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ СЕЛЕНСОДЕРЖАЩИХ ГЕТЕРОЦИКЛОВ

Демидов А.А., Дмитриенко Т.Г.

ФГОУ ВПО «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.», Саратов,
Россия (410054, Саратов, е материалы могут оказать наилучший пролонгированный эффект
в плане изучения их медико-биологических свойств как ранее зарегистрированные препараты.

Методами ГХ с МСД, УФ-спектроскопии и ВЖЭХ идентифицированы продукты фотохимических превращений селеноорганических гетероциклических соединений и установлено, что фотохимическое окисление протекает до получения бромидов соответствующих гетероароматических катионов по цепному свободно-радикальному механизму. Хроматографически обнаружено присутствие в реакционной смеси бромформа, бромбензола и тетрабромэтилена. Проведены исследования вероятных механизмов протекания процессов фотохимического окисления 9-фенил-симм.-октагидрохалькогеноксантенов, селенациклогексанов на основе анализа продуктов исследуемых превращений. Обнаружено, что халькогенациклогексаны способны подвергаться фотохимическому окислению в присутствии CCl₄ и CBr₄ с образованием гетероароматических катионов. Показано, что халькогенациклогексаны могут служить в качестве сенсibilizаторов при фотохимическом окислении. Полученные нами в процессе фотохимического синтеза наноструктурированные материалы могут оказать наилучший пролонгированный эффект в плане изучения их медико-биологических свойств как ранее зарегистрированные препараты.

SENSITIZERS BASED ON NANOSTRUCTURED SELENIUM HETEROCYCLES AND THEY APPLICATIONS IN MEDICINE

Demidov A.A., Dmitrienko T.G.

Saratov state technical university, Gagarin U.A.e-mail: dmitrienkotg@mail.ru; Demidivartemiy@mail.ru

GC method with MCD, UV spectroscopy and VZHEK indentifitsirovany products of photochemical reactions and found that the photochemical oxidation occurs before the bromides corresponding heterocyclic cations. Chain reactions proceed via free radical mechanism. Chromatography revealed the presence in the reaction mixture bromoforma, bromobenzene and tetrabrometilena. Investigated the likely mechanism of the chemical processes oxidation of 9 phenyl- symm.-oktagidrohalkogenokcantens, selenotsiklogeksanov based on the analysis of the products studied conversion date physic – chemical methods of analysis. Found that halkogenatsiklogeksany ableto undero photochemical oxidation in the presence of CCL₄ and CBr₄ to form a hetero-cations. Shows that halkogenatsiklogeksany can serve as sensitizers for photochemical oxidation. We obtained by us in the course of the photochemical synthesis of nanostructured materials can provide the best extended benefits in terms of learning their medical and biological properties of the cap previously registered products.

ЭЛЕКТРОАКТИВНЫЕ ОРГАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ СОЛЕЙ ТИОПИРИЛИЯ И ИХ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ В ТВЕРДОЙ ФАЗЕ

Дмитриенко Т.Г., Демидов А.А.

ФГОУ ВПО «Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина», Саратов,
Россия (410054, Саратов, ул. Политехническая, 77) e-mail: dmitrienkotg@mail.ru; Demidivartemiy@mail.ru

Экспериментально обоснована зависимость скорости электрохимических превращений на электродах из ионных органических солей ряда тиопирилия от величины и скорости изменения потенциала, концен-

трации добавки сажи в составе электрода, температуры, давления прессования электродов. Рассчитаны кажущиеся энергии активации в зависимости от длительности поляризации. Установлено, что с наибольшей скоростью электрохимические превращения протекают на исследуемом электроде при содержании в его составе сажи в количестве 50 масс. %, и такой состав электрода можно рекомендовать для дальнейшей технологической проработки, с целью использования в твердофазных химических источниках тока. Показано, что процесс электрохимического восстановления солей тиопирилия на границе с твердым электролитом, проводящим по ионам натрия, протекает по механизму образования двумерных зародышей. Такая интерпретация механизма процесса хорошо согласуется с результатами потенциостатических измерений и линейным характером зависимости потенциала и плотности тока, в максимуме потенциодинамических кривых от скорости развертки потенциала.

ELECTROACTIVE ORGANIC MATERIALS BASED ON SOLTS OF TIOPIRILIYA AND ELECTROCHEMICAL BEHAVIOR OF THE SOLID PHASE

Dmitrienko T.G., Demidov A.A.

Saratov state technical university, Gagarin U.A. e-mail: dmitrienkotg@mail.ru; Demidivartemiy@mail.ru

Experimental dependence of the velocity due to electrochemical reactions at the electrodes of the organicion salts number thiopyrilium the magnitude and rate of change of capacity, concentration of the additive in the carbon electrode, temperature, pressure. Apparent activation energy calculated according to the length of polarization. Found that the highest rate of flow for the electrochemical conversion of the test electrode at a content of carbon black in its composition in an amount of 50 % and such electrode composition can be recommended for further technological development in order to use in solid phase chemical current sources. Shown that the process of electrochemical reduction on the border of the solid electrolyte, the conductive for sodium ions, proceeds according to two – dimensional nucleation. Such an interpretation of the mechanism of the process is consistent with the result of potentiostatic measurements and linear nature of the dependence of the potential and current density at the maximum speed of the potentiodynamic curve of potential sweep.

МЕТОДЫ НЛП КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ «РЕКЛАМА И СВЯЗИ С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ»

Маршалова Е.С.

Санкт-Петербургский государственный университет морского и речного транспорта
им. адм. С.О. Макарова (бывш. СПбГУВК), Санкт-Петербург, Россия
(198035, г. Санкт-Петербург, ул. Двинская, 5/7), e-mail: e_marshallova@mail.ru

В статье автором обосновывается необходимость обучения студентов специальности 031600 «Реклама и связи с общественностью» методам НЛП в формате активного обучения. Раскрывается понятие активного обучения и обосновывается актуальность его применения в обучающей среде. В статье также кратко описывается суть метода НЛП, а также его влияние на развитие коммуникативной компетентности студентов, являющей одной из базовых для выпускников данного направления. В статье автор приводит краткую методику разработанной программы обучения студентов, которая была реализована в курсе обучения будущих специалистов на базе СПбГУВК. В статье также приводятся результаты проведенного эксперимента по реализации данной методики, свидетельствующие о положительной динамике изменения коммуникативной компетентности студентов после обучения по данной методике.

NLP TECHNIQUES AS MEANS OF IMPROVEMENT COMMUNICATIVE COMPETENCE OF STUDENTS «ADVERTISING AND PUBLIC RELATIONS» SPECIALTY

Marshalova E.S.

Saint-Petersburg State University of Maritime and River Transport of them adm. S.O. Makarova,
St. Petersburg, Russia (198035, St. Petersburg, 5/7 Dvinskaya st.), e-mail: e_marshallova@mail.ru

In the article the author explains the need of training the students of specialty 031600 “Advertising and Public Relations” NLP techniques in active learning format. Reveals the concept of active learning and the actuality of its use in the learning environment. The paper also briefly describes the essence of the method of NLP, as well as its influence on the development of communicative competence of students, is one of the base for the graduates of this trend. In the article the author gives a brief methodology developed program of training of students, which was implemented in the course of the training of future specialists at SPbGUVK. The article also presents the results of the experiment on the implementation of this technique, showing the positive dynamics of the communicative competence of students after training in this technique.