

АННОТАЦИИ

УДК 168. С.О. БАЙСАНОВ, А.З. ТАҢАТАР, А.Ф. ЧЕКИМБАЕВ, А.Х. НУРУМГАЛИЕВ, Е.Н. МАХАМБЕТОВ
Исследование удельного электросопротивления различных видов восстановителей для выплавки ферросиликомарганца

В статье рассмотрены вопросы исследования удельного электросопротивления различных видов восстановителей для выплавки ферросиликомарганца, в частности угля месторождения «Сары-Адыр», спецкокса и углеродистого полупродукта, полученного в лабораторных условиях. Были установлены основные закономерности удельного электросопротивления шихтовых материалов в зависимости от температуры. Результаты изменений показателя электросопротивления и электропроводимости углеродистых восстановителей в зависимости от температуры представлены в виде графиков.

ӘОЖ 168. С.О. БАЙСАНОВ, А.З. ТАҢАТАР, А.Ф. ЧЕКИМБАЕВ, А.Х. НУРУМГАЛИЕВ, Е.Н. МАХАМБЕТОВ
Ферросиликомарганец балқыту үшін әр түрлі тотықсыздандырғыштардың меншікті электркердергілерін зерттеу

Мақалада, ферросиликомарганец балқыту үшін әр түрлі тотықсыздандырғыштардың, соның ішінде зертханалық шарттарда алынған «Сары-Адыр» көмірі, спецкокс, көміртекті жартылай өнімнің меншікті электркердергілерін зерттеу сұрақтары қарастырылған. Температурадтан тәуелді шикіқұрам материалдарының меншікті электркердергілерінің негізгі заңдылықтары қондырылды. Температурадтан тәуелді электркердергі көрсеткіштерінің өзгеру нәтижелері және көміртекті тотықсыздандырғыштардың электрөтімділіктері график түрінде көрсетілген.

UDC 168. S.O. BAYSANOV, A.Z. TANATAR, A.F. CHEKIMBAEV, A.KH. NURUMGALIEV, E.N. MAKHAMBETOV
The study of the electrical resistivity of various kinds of reducing agents for smelting ferrosilicon manganese

The paper deals with the study of specific electrical resistivity different kinds of reducing agents for smelting ferrosilicon manganese, in particular coal mine "Sary-Adyr" special coke and carbon precursor obtained in the laboratory. Established the basic laws specific electrical resistivity charge materials depending on the temperature. The results of changes in the index of the electrical conductivity of carbon and reducing depending on the temperature are presented as graphs.

УДК 669.184 Ю.И. ШИШКИН, Т.Г. ЕГОРОВА

Передел фосфористых чугунов с высоким содержанием кремния в кислородном конвертере

Показана целесообразность ведения процесса по малошлаковой технологии со скачиванием «кислого» шлака. Определен момент окончания первого периода продувки, когда содержание кремния в металле не превышает 0,15%. При этом повышается выхода годного, снижается расход шлакообразующих и сокращается длительность плавки.

ӘОЖ 669.184 Ю.И. ШИШКИН, Т.Г. ЕГОРОВА

Кремний мөлшері жоғары фосфорлы шойынды өттек конвертерінде өндеу «Қышқыл» шлақты қотарып алу

арқылы үдерісті азшлақты технологиясы бойынша жүргізудің нәтижелігі көрсетілген. Металдағы кремний мөлшері 0,15 пайыздан аспаған кезде үрлеудің бірінші мерзімінің аяқталған мезгілі анықталған. Сонымен жарамды металдың шығымы жоғарылайды, шлактүзгіштердің шығымы төмендейді және балқыту мерзімінің ұзақтығы қысқарады.

UDC 669.184 Y.I. SHISHKIN, T.G. EGOROVA

Conversion of phosphorous cast iron with a high content of silicon in the oxygen-blown vessel

The expediency of conducting the process by using the minimum steel refining technology with the deslagging of "acid" slag is shown in the article. Also, the moment of closure of the first blowdown period when the percentage of silicon in metal does not exceed 0,15% is defined. Thus, there is an increase of the prime yield, reduction of the consumption of slag forming elements and reduction of the duration of the fusing.

УДК 669.15-198 И.А. ПИКАЛОВА, А.К. ТОРГОВЕЦ, Ю.С. ЮСУПОВА, О.А. ОВЕРИНА

Об условиях устойчивости слоя жидкости под воздействием нестационарного потока

Был предложен вариант анализа устойчивости жидкого слоя к нестационарному потоку, упрощающему вычисление псевдоождаемых параметров систем.

ӘОЖ 669.15-198 И.А. ПИКАЛОВА, А.К. ТОРГОВЕЦ, Ю.С. ЮСУПОВА, О.А. ОВЕРИНА

Сұйықтық қабатына тұрақсыз ағын әсерінің, тұрақтылық шарты

Сұйық қабаттың тұрақсыз ағынның тұрақтылығын талдау нұсқасы, күтіліп отырған псевдо жүйесінің параметрлерін есептеудің жеңілдету жолдары ұсынылды.

UDC 669.15-198 I.A. PIKALOVA, A.K. TORGOVETS, Y.S. YUSUPOVA, O.A. OVERINA

About stability conditions liquid layer under the influence of unstationary flow

A variant of analysis of liquid layer stability to unstationary flow simplifying the calculation of pseudo expected systems parameters was suggested.

УДК 621.771.252:620.22 Н.Ю. КУЗЬМИНОВА, О.Н. КРИВЦОВА, И.И. КУЗЬМИНОВ

Влияние газонасыщенности на структуру и свойства арматурного проката

Один из факторов, влияющим на нестабильность механических свойств сортового проката в значительной степени, определяется концентрацией и распределением в стали водорода. Применение вакуумирования стали в ковше для уменьшения газосодержания не рентабельно. Одним из методов, способствующим уменьшению доли хрупкой составляющей, является вылеживание заготовки перед прокаткой, что позволяет находящемуся в стали водороду полностью выделиться из нее и не приводит к образованию флокенов в готовом прокате впоследствии.

ӘОЖ 621.771.252:620.22 Н.Ю. КУЗЬМИНОВА, О.Н. КРИВЦОВА, И.И. КУЗЬМИНОВ

Арматуралық таптау құрылысына және қасиетіне газға қаныққандық әсері

Сортты илектеудің механикалық қасиеттердің тұрақсыздығына әсер ететін факторлардың бірі, сутек болат маркасында концентрация және үлестірумен анықталады. Газ құрамын төмендетуге арналған шөмішке болатты вакуумды қолдану пайдалы емес. Морт жасаушы мөлшерін төмендетуге мүмкіндік тұғызатын әдістерінің бірі, илектеу алдында дайындама жатып тынығу қажет, яғни болат маркасындағы сутекті толығымен одан шығуына мүмкіндік береді және дайын өнімде флокендер пайда болмауына келтіреді.

UDC 621.771.252:620.22 N.YU. KUZMINOVA, O.N. KRIVTSOVA, I.I. KUZMINOV

The influence of gas saturation on the structure and properties of reinforcing steel

One of the factors affecting the instability of the mechanical properties of shape rolled steel, is the concentration and distribution of hydrogen in steel. The use of vacuum degassing in the ladle to reduce the gas content is not cost-effective. One of the methods that reduce the share of fragile component is the aging of the billet before rolling, which allows in steel hydrogen to completely stand out from her and not lead to the formation of flakes in ready rental.

УДК 621.771.252:620.22 О.Н. КРИВЦОВА, Н.Ю. КУЗЬМИНОВА, И.И. КУЗЬМИНОВ, А.Е. ИБРАЕВА

Преимущества термомеханически упрочненного проката

Приведены данные, свидетельствующие о рациональном направлении развития производства термомеханически упрочненного арматурного проката в Казахстане. Результатом является повышение его прочностных свойств с одновременным обеспечением необходимого уровня пластических и эксплуатационных характеристик.

ӨОЖ 621.771.252:620.22 О.Н. КРИВЦОВА, Н.Ю. КУЗЬМИНОВА, И.И. КУЗЬМИНОВ, А.Е. ИБРАЕВА

Термомеханикалықпен беріктелген бұйымның артықшылығы

Қазақстанда термомеханикалықпен беріктелген арматуралық бұйымды өндірудің рационалды даму бағыты туралы растаушы мәліметтер келтірілген. Осы беріктік қасиеттерін пластикалық және пайдалану сипаттамаларының қажетті деңгейін бірмезгілмен қамтамасыздандыруы жоғарлату нәтижесі болады.

UDC 621.771.252:620.22 O.N. KRIVTSOVA, N.YU. KUZMINOVA, I.I. KUZMINOV, A.E. IBRAEVA

The advantages of thermo-mechanically hardened rolled metal

Shows rational direction of development of production hardened reinforced steel in Kazakhstan. The result is an improvement of its mechanical properties while ensuring the required level of plastic and performance.

УДК 622.233.429. В.А. ЯЩЕНКО, Т.Ю. РЕДЬКИНА, К.А. КРИВО

Пульсационно-прессовой гидравлический отбойный молоток

Статья посвящена актуальной теме - создания средств механизации работ связанных с применением ручного труда. Представлена оригинальная конструкция пульсационно-прессового отбойного молотка - ручного инструмента, для выполнения работ в горно-рудной промышленности, строительстве ведение ремонтно-строительных работ связанных с разрушением крепких составляющих, дано описание его конструкции, принцип работы, методика выбора и расчета основных параметров.

ӨОЖ 622.233.429. В.А. ЯЩЕНКО, Т.Ю. РЕДЬКИНА, К.А. КРИВО

Пульсациялы прести гидравликалық ұрғыш балға

Мақала қол еңбегін қолдануға байланысты жұмыстарды механизацияландыру құралдарын жасауға қатысты өзекті тақырыпқа арналған. Құрылыс, тау-кен өндірісіндегі жұмыстарды, берікті құрастырушыларды бұзуға қатысты жөндеу-құрылыс жұмыстарын орындауға арналған қолды инструмен пульсациялы прести ұрғышты балғаның ерекше конструкциясы ұсынылған, оның конструкциясы, жұмыс жасау қағидасы, негізгі параметрлерді таңдау және есептеу әдістері сипатталған.

UDC 622.233.429. V.A. YASHCHENKO, T.Y. REDKINA, K.A. KRIVO

Pulsation and press hydraulic jackhammer

Article is devoted to a hot topic - creations of means of mechanization of the works connected with application of manual skills the original design pulsation of a press jackhammer - the manual tool, for performance of work in an ore mining industry, buildings, conducting repair construction works of the strong components connected with destruction is presented, the description of its design, the principle of work, a technique of a choice and calculation of key parameters is given.

УДК 622.232.72.666.26 В.А. ЯЩЕНКО, Т.Ю. РЕДЬКИНА, К.А. КРИВО

Классификация конструктивных схем дисковых исполнительных органов

Рассмотрены конструктивные схемы горных машин с дисковыми исполнительными органами импульсными гидрорывниками для создания эффективных исполнительных органов горных машин с комбинированным воздействием на забой. Анализ исполнительных органов с гидравлическим отрывником дал возможность классифицировать их в три группы по принципу работы привода отрывника. Классификация дисковых исполнительных органов по предложенным группам позволяет оценить влияние отдельных конструктивных элементов на работу привода отрывника и выявить возможные варианты их сочетания.

ӨОЖ 622.232.72.666.26 В.А. ЯЩЕНКО, Т.Ю. РЕДЬКИНА, К.А. КРИВО

Дисклі орындаушы мүшелердің конструктивті сұлбаларының жіктелімі

Кенжарда аралас әсер ететін тау-кен машиналарының орындаушы мүшелерінің тиімділігін қалыптастыруға арналған дисклі орындаушы орнадармен гидроүзіндімен тау-кен машиналарының конструктивті сұлбасы қарастырылған. Ұсынылған топтар бойынша орындаушы мүшелі дискілер жіктелімі үзіндінің жетегінің жұмысына жеке конструктивті элементтеріне әсер етуін және олардың мүмкіндікті үйлесу нұсқаларын анықтауға мүмкіндік береді.

UDC 622.232.72.666.26 V.A. YASHCHENKO, T.Y. REDKINA, K.A. KRIVO

Classification of constructive schemes of disk executive bodies

Constructive schemes of mining machine with disk executive bodies pulse for creation of effective executive bodies of mining machine with the combined impact on a face are considered. The analysis of executive bodies with a hydraulic punch gave the chance to classify them in three groups on the principle of operation of the drive of a punch. Classification of disk executive bodies by the offered groups allows to estimate influence of separate constructive elements on operation of the drive of a punch and to reveal possible options of their combination.

УДК 621.979.07(043) Г.С. ДАИРБЕКОВА

Анализ технологических процессов вытяжных операций

В данной статье рассмотрены различные способы вытяжки на листоштамповочных многопозиционных автоматах, способствующие созданию наиболее благоприятных условий деформирования металла, а также рационального нагружения и снижения перекоса ползуна, и смещения инструмента в результате изменения усилий по длине и пути ползуна.

Наибольший удельный вес среди технологических процессов штамповки на листоштамповочных многопозиционных автоматах (ЛМА) занимают переходы вытяжки, которые играют главную роль при оценке силовых и энергетических параметров автомата. Особенностью условий работы ЛМА является неравномерное распределение усилий вдоль ползуна.

ӨОЖ 621.979.07(043) Г.С. ДАИРБЕКОВА

Созу операцияларының технологиялық процестерін талдау

Бұл мақалада әр түрлі әдіс-айлалар, темір деформациясының ең қолайлы көп салалы автоматтардың шарттары, табақштампаулы әр-түрлі автоматтардың жасау тәсілі, сонымен қатар тиімді жүктер жорғалағышының қисықтығын төмендетіп, және аспаптың араласу нәтижесі мехнаты ұзындыққа және жолға өзгеріске ұшырайтын жағдайлар қаралады.

Үлкен мөрлеу үдерістерінің технологиясында салыстырмалы салмақ арасында табақштампаулы көпсалалы автоматтарда өткелдердің басты рөлі автоматтың күшіне және энергетикалық параметрінің сарапшылығында үлкен рөл атқарады. Табақштампаулы көпсалалы автоматтардың жұмысының шарттары мен өзгешелігі мехнаттың әркілі бөлігі болып табылады.

UDC 621.979.07(043) G.S. DAIRBEKOVA

Analysis of technological processes of extraction operations

This article describes the different ways of drawing on the sheet-stamping machines multi-position, to create the most favorable conditions of deformation of the metal, as well as management of loading and reduce skew slide and tool offset as a result of efforts to change the length and the way the slide.

The largest share of manufacturing processes for forming multi-position sheet-stamping machines (MSS) occupy the hoods transitions, which play a major role in the evaluation of power and energy parameters of the machine. Feature of the work environment MSS is the uneven distribution of forces along the slider.

УДК 621.185.5. Г.Г. ЖАБАЛОВА, О.Н. ОНИЩЕНКО, З.С. ГЕЛЬМАНОВА

Применение новых материалов для

ӘҚЖ 621.185.5. Г.Г. ЖАБАЛОВА, О.Н.

ОНИЩЕНКО, З.С. ГЕЛЬМАНОВА

«АРСЕЛОРМИТТАЛ ТЕМИРТАУ» АҚ 2-

UDC 621.185.5. G.G. ZHABALOVA, O.N.

ONICHSHENKO, Z.S. GELMANOVA

Application of new materials for the wall-

<p>обмуровки водогрейных котлов ТЭЦ-2 АО «АРСЕЛОРМИТТАЛ ТЕМИРТАУ».</p> <p>В данной статье рассмотрена возможность применения нового материала Thermal-Coat™ для обмуровки на водогрейных котлах.</p>	<p>ЖЭЦ суды қайнататын қазандықтарды қаптауға арналған жаңа материалдарды пайдалану.</p> <p>Бұл мақалада суды қайнататын қазандықтарды қаптауға арналған жаңа Thermal-Coat™ материалдарын пайдалану мүмкіндіктері қарастырылған.</p>	<p>ing-up of hot-water boilers of TES- 2 propulsion JSC "ARSELORMITTAL TEMIRTAU»</p> <p>Possibility of application of new material is considered in this article Thermal - Coat™ for a walling-up on hot-water boilers.</p>
<p>УДК 544.72.31.17 О.Н. ОНИЩЕНКО, Г.Г. ЖАБАЛОВА</p> <p><i>Перспективы использования новых инновационных материалов для очистки воды в условиях ТЭЦ-ПВС АО «АРСЕЛОРМИТТАЛ ТЕМИРТАУ»</i></p> <p>В данной статье рассмотрена возможность применения современных материалов для очистки воды на ТЭЦ-ПВС АО «АрселорМиттал Темиртау».</p>	<p>ӨОЖ 544.72.31.17 О.Н. ОНИЩЕНКО, Г.Г. ЖАБАЛОВА</p> <p><i>ТЭЦ шартта сутың тазартуы үшін жаңа инновациялық материалдарды пайдаланудың келешегі «АРСЕЛОРМИТТАЛ ТЕМИРТАУ» АҚ</i></p> <p>ТЭЦқа сутың тазартуы үшін қазіргі материалдарды қолданудың осы мақалада қаралған мүмкіндігі «Теміртау АрселорМиттал» АҚ.</p>	<p>UDC 544.72.31.17 O.N. ONISHCHENKO, G.G. ZHABALOVA</p> <p><i>Prospects of use of new innovative materials for water purification in the conditions of chpp- spbs of JSC «ARSELORMITTAL TEMIRTAU»</i></p> <p>In this article, possibility of use of modern materials for water purification on CHPP- SPBS of JSC «Arselormittal Temirtau» is considered.</p>
<p>УДК 334.02 Г.А. СИВЯКОВА, А.П. ЧЕРНЫЙ</p> <p><i>Роль Казахстана в развитии программ партнерства «Зеленый мост»</i></p> <p>В статье рассматриваются вопросы участия Казахстана в Программе партнерства «Зеленый мост» и обеспечения энергетической безопасности. Определяются ресурсы Казахстана и возможное влияние Программы на экономику страны.</p>	<p>ӨОЖ 334.02 Г.А. СИВЯКОВА, А.П. ЧЕРНЫЙ</p> <p><i>Серіктестік бағдарламаларын әзірлеудегі Қазақстанның рөлі «Жасыл көпір»</i></p> <p>Мақалада «Жасыл көпір» әріптестік бағдарламасында Қазақстанның қатысу сұрағы қарастырылады және энергетикалық қауіпсіздікті қамтамасыз ету. Қазақстанның ресурстары мен елдердің экономикалық бағдарламасының ықтимал әсерін анықтайды.</p>	<p>UDC 334.02 G.A. SIVYAKOVA, A.P. CHORNYI</p> <p><i>Role of Kazakhstan in the development of partnership programs "Green bridge"</i></p> <p>The article deals with Kazakhstan's participation in the Partnership Program "Green Bridge" and energy security. Determined by the resources of Kazakhstan and the possible impact of the program on the economy.</p>
<p>УДК 621.34.001.572 О.А. ЮЩЕНКО, В.М. ДРУЖИНИН</p> <p><i>Структура адаптивной системы автоматического регулирования натяжения полосы в линии непрерывного горячего цинкования</i></p> <p>В статье рассмотрена структурная схема адаптивной САР натяжения полосы электропривода каретки входного накопителя линии непрерывного горячего цинкования. Данная структура позволяет оценить качество работы САР. В дальнейшем предполагается программная реализация алгоритма идентификации.</p>	<p>ӨОЖ 621.34.001.572 О.А. ЮЩЕНКО, В.М. ДРУЖИНИН</p> <p><i>Үздіксіз ыстықтай мырыштау желісіндегі автоматтандырылған жолақты керіп реттейтін бейімдеуіш жүйенің құрылымы</i></p> <p>Мақалада үздіксіз ыстықтай мырыштау желісінің кіреберісті жинағышының каретасының элктржетегінің жолақты керетін АРЖ бейімдеуіш сұлбасының құрылымы қарастырылған. Бұл құрылым АРЖ жұмысының сапасын анықтауға мүмкіндік береді. Әрі қарай бағдарламалық анықтағыш алгоритмді жүзеге асыру қарастырылған.</p>	<p>UDC 621.34.001.572 O.A. YUSHCHENKO, V.M. DRUZHININ</p> <p><i>Structure of adaptive cruise control web tension in a continuous hot-dip galvanizing</i></p> <p>It is considered in the article the block diagram of an adaptive CAP strip tension electric carriage drive input line continuous hot-dip galvanizing. This structure makes it possible to evaluate the quality of ATS. It is further assumed software implementation of the algorithm of identification.</p>
<p>УДК 66.02 В.В. МЕРКУЛОВ, А.А. МАРИНИН, С.Н. МАНТЛЕР, Р.А. АЙТБАЕВ, С.А. ЕСЖАНОВ</p> <p><i>Способ получения модифицированной коксохимической смолы</i></p> <p>В статье отражены результаты лабораторных исследований по удалению фенола из каменноугольной смолы коксохимического производства АО «Шубарколь комир» для улучшения ее свойств и дальнейшего использования в производстве товарных продуктов.</p>	<p>ӨОЖ 66.02 В.В. МЕРКУЛОВ, А.А. МАРИНИН, С.Н. МАНТЛЕР, Р.А. АЙТБАЕВ, С.А. ЕСЖАНОВ</p> <p><i>Модификацияланған коксохимиялық шайырды алу тусілі</i></p> <p>Мақалада «Шұбаркөл көмір» АҚ коксохимиялық өндірісінде таскөмір шайырының қасиеттерін жақсырту және коммерциялық өнімдер өндірісінде қолдану үшін фенолды жою зертханалық сынақтарының нәтижесі көрсетілген.</p>	<p>UDC 66.02 V.V. MERKULOV, A.A. MARININ, S.N. MANTLER, R.A. AYTBAEV, S.A. ESZHANOV</p> <p><i>A process for preparing of modified coal-tar</i></p> <p>The article presents the results of laboratory researching for the removal of phenol from coal-tar of coke production JSC "Shubarkol komir" to improve its properties and to use in the production of commercial products.</p>
<p>УДК 661.183.2, 620.181.4 А.Х. НУРЫМГАЛИЕВ, А.Л. НЕПОЧАТОВ, Р.К. ЖАСЛАН, А.Б. АЛКЕНОВА</p> <p><i>Исследование сорбционных свойств свинца (II) и кадмия (II) на углеродном сорбенте</i></p> <p>Целью данной работы являлось исследование сорбции ионов свинца (II) и кадмия (II) на углеродном древесном сорбенте, а также установление оптимальных условий в режиме статической адсорбции на границе раздел фаз «твердое-жидкое».</p> <p>Приведенные в статье результаты, однозначно свидетельствуют о высокой эффективности использования сорбента, созданного на основе хвойной древесины с последующей модификацией, для очистки сточных вод от тяжелых</p>	<p>ӨОЖ 661.183.2, 620.181.4 А.Х. НУРЫМГАЛИЕВ, А.Л. НЕПОЧАТОВ, Р.К. ЖАСЛАН, А.Б. АЛКЕНОВА</p> <p><i>Қорғасын (II) және кадмий (II) көміртегі сорбенттерінде сорбциялық қасиеттерін ғылыми-зерттеу</i></p> <p>Ағаш көміртекті сорбент негізінде қорғасын (II) және кадмий (II) иондарының сорбциясы зерттелді және «қатты-сұйық» бөліну фазаларының шекарасында адсорбцияның тиімді жағдайлары орнатылды. Металл иондарына қатысты сорбцияны әдістеме бойынша жүргізді, тәжірбие негізіне тәжірбиені алдын-ала жоспарлау әдісі қолданылды. Зерттеу нәтижесінде таза-лау дәрежесінің максималды мәні алынып (90,86%), бұл кезекті модификацияға ұшыраған сорбенттің ағынды</p>	<p>UDC 661.183.2, 620.181.4 A.KH. NURYM GALIEV, A.L. NEPOCHATOV, R.K. ZHASLAN, A.B. ALKENOVA</p> <p><i>Study of sorption properties of lead (II) and cadmium (II) on the carbon sorbent</i></p> <p>The aim of this work was to study the sorption of lead ions (II) and cadmium (II) on wood carbon sorbent, and establishment of optimal conditions in the mode of statistical adsorption on the border of section of phases "solid-liquid".</p> <p>See results, clearly show the high efficiency of the sorbent, created on the basis of coniferous wood, with subsequent modification, for wastewater treatment of heavy toxic metals such as lead and cadmium, with purity up to 99%.</p>

УДК 669.749 В.А. КИМ, Г.А. УЛЬЕВА,
С.Х. КУДАРИНОВ

Исследование влияния скорости нагрева (коксования) на структуру спецкокса
При нагревании угля протекает сложная совокупность физико-химических взаимодействий, которую можно рассматривать как цепь параллельно-последовательных реакций, сопровождаемых деструкцией угольного вещества и синтезом на этой основе новых соединений. При этом процессы деструкции и синтеза могут протекать стадийно и одновременно. скорости этих реакций различны и зависят от скорости нагревания угольной загрузки и, в данном случае, соизмеримость скоростей деструкции и синтеза является критерием для разграничения механизмов формирования структуры спецкокса, реализуемых по различным схемам.

ӨОЖ 669.749 В.А. КИМ, Г.А. УЛЬЕВА,
С.Х. КУДАРИНОВ

Арнайы кокс құрылымына қыздыру (кокстау) жылдамдығының әсер етуін зерттеу
Көмір қызған кезде күрделі физико-химиялық өзара әрекеттесу жиынтығы орындалады, оны жаңа қосындылар негізінде көмірлі заттарды құрылымсыздандырумен және синтездеумен орындалатын параллелді-тізбекті реакция тізбегі ретінде қарастыруға болады. Сонымен қатар құрылымсыздандыру және синтездеу процестері кезеңмен және бірауқытта орындалуы мүмкін. Осы реакциялардың жылдамдығы әртүрлі және осы жағдайда жүктелген көмір қызуының жылдамдығына тәуелді болады, құрылымсыздандыру және синтездеу жылдамдығының өлшемдестігі, әртүрлі сұлбалар бойынша орындалатын арнайы кокстың құрылымының қалыптасу механизміне шек қоюға арналған белгі ретінде қолданылады.

UDC 669.749 V.A. KIM, G.A. ULIYEVA,
S.H. KUDARINOV

Research of influence of speed of heating (coking) on special coke structure
Difficult set of physical and chemical interactions proceeds when heating coal which can be considered as a chain of the parallel-serial reactions accompanied with destruction of coal substance and synthesis on this basis of new connections. Thus processes of destruction and synthesis can proceed by stages and at the same time. Speeds of these reactions are various and depend on the speed of heating of coal loading and, in this case, commensurability of speeds of destruction and synthesis is criterion for differentiation of the mechanisms of formation of structure of specialcoke realized according to various schemes.

ББК 371.07 Л.И. КУКАЛО, М.К. ҚУАНТА-
ЕВА, С.М. АМЕНОВА

Индивидуальное направление в учебном процессе

Личностно-ориентированный подход в процессе обучения направлен на индивидуальные развитие студентов, развитие творческой активности и самостоятельности.

В статье рассмотрены:

1. Построение СРСР в режиме креативной педагогики;
2. Указаны критерии эффективности учебно-методического обеспечения.
3. Сделан анализ мотивации студентов с учетом различных психологических факторов.
4. Построены дидактическая модель взаимосвязи различных уровней достижения студентов.

Статья представляет собой многоаспектность анализ самостоятельной работы студентов с учетом психологических особенностей и может быть рекомендован к печати.

ББК 371.07 Л.И. КУКАЛО, М.К. ҚУАНТА-
ЕВА, С.М. АМЕНОВА

Оқу процесіндегі жекелей – бағыттау жақындағы

Оқу үрдісіндегі тұлғалық - бағдарлық тәсіл студенттердің жеке дамуына, өзіндік жұмыс жасауына және шығармашылық белсенділігінің дамуына бағытталған.

Мақалада келесілер көрсетілген:

1. СӨЖ жұмыстарын педагогикалық креативті тәртіптеріне сәйкес құру;
2. Оқу – әдістемелік қамтамасыз етудің тиімді критерилері көрсетілген;
3. Әртүрлі психологиялық факторларды ескере отырып, студенттердің мотивациялық сараптамдасы жасалады;
4. Әртүрлі дәрежедегі жетістіктері бар студенттердің өзара байланысын көрсететін дидактикалық модель құрылды;

Мақала, студенттердің психологиялық ерекшеліктері ескерілген өзіндік жұмыстардың көп аспектілі сараптамасы түрінде орындалған және мөр болуға ұсынуға болады.

BBK 371.07 L.I. KUKALO, M.K.
KUANTAYEVA, C.N. AMENOVA

Personal direction in educational process

Student-centered approach to learning is aimed at the development of individual students, the development of creativity and independence.

The article discusses:

1. Construction of SRSP mode Creative pedagogy;
2. Criteria for the effectiveness of training and methodological support.
3. The analysis of students' motivation, taking into account the various psychological factors.
4. Built didactic model the interaction of different levels of achievement of students.

The article presents a multidimensional analysis of students' independent work with the psychological characteristics and can be recommended for publication.

УДК 338.26 Н.М. ОМАРОВА

Процедура разработки бизнес-планов

В статье рассмотрены принципы и методы организации предпринимательской деятельности. Изучена оценка предпринимательского риска хозяйственной деятельности.

ӨОЖ 338.26 Н.М. ОМАРОВА

Бизнес-жоспардың өзiрлену үрдісі

Мақалада кәсіпкерлік қызметінің ұйымдастыруын қағидатоптары мен әдістері қарастырылды. Кәсіпкерлік қызметінің тәуелдік бағалауы зерттелінді.

UDC 338.26 N.M. OMAROVA

The process of developing business plans

The article describes the principles and methods of business organization. Studied assessment of business risk business.

УДК 316.74 В.Г. ЧЕРКАШИН

Представления студентов о позитивных и негативных факторах образовательного процесса

В статье анализируются результаты социологического опроса среди студентов КГИУ, позволяющие выяснить представления учащихся о факторах, которые затрудняют или совершенствуют учебный процесс.

ӨОЖ 316.74 В.Г. ЧЕРКАШИН

Студенттердің білім беру үрдісіндегі жағымды және жағымсыз факторлары туралы ойы

Мақалада ҚМИУ студенттерінің арасында өткен оқу үрдісін қиындататын немесе жетілдіретін факторлар туралы ойын анықтайтын әлеуметтік сауалнама нәтижесі талданған.

UDC 316.74 V.G. CHERKASHIN

Students' imagination about positive and negative factors of educational process

The sociology results of public poll among the students of KSIU are analysed. They help to find out the imagination of students about factors which make harder or improve study process.

УДК 669.1:338.45 Б.Н. НУРСЕИТОВ, Г.Т. ТУРГУМБАЕВА

Об интегрированной системе управления материальными ресурсами

В статье рассмотрены проблемы использования интегрированных систем управления материальными ресурсами.

ӨОЖ 669.1:338.45 Б.Н. НУРСЕИТОВ,
Г.Т. ТУРГУМБАЕВА

Материалдық қорларды шоғырланған жүйелер арқылы басқару туралы

Бұл мақалада материалдық қорларды шоғырланған жүйелер арқылы басқару туралы айтылады. Осы жүйені қолдану жолдары қарастырылған.

UDC 669.1:338.45 B.N. NURSEITOV, G.T. TURGUMBAEVA

On the integrated management system of material resources

The problems of of using the integrated systems of material management are considered.