

МС

ISSN 0025-8903

Всероссийский ежемесячный научно-технический и производственный журнал перечня ВАК. Распространяется в России, СНГ, странах Европы, Азии и Америки.

<http://ms.enjournal.net>

E-mail: MS@primak.su

№10 (808) 2011

МЕХАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
MECHANIZATION OF CONSTRUCTION

Издается с 1939 г.
Scientific and Practical Journal (published since 1939)



Мисиков Борис Рамазанович

кандидат физико-математических наук,
доктор педагогических наук, ректор
Сахалинского государственного университета

«Проектирование профессиональных программ подготовки кадров в региональном университете: опыт Сахалинской области»

Читайте в «МС» №11-2011

Исследования

Баловнев В.И.

Анализ продолжительности рабочего процесса при оптимизации параметров землеройных машин...

Охрана окружающей среды

Буренин В.В.

Новые фильтры-пылегазоуловители для очистки газовоздушных выбросов строительных предприятий...

Всероссийский ежемесячный
научно-технический
и производственный журнал ISSN 0025-8903
<http://ms.enjournal.net>
E-mail: MS@primak.su

Распространяется в России, СНГ, странах
Европы, Азии и Америки.

Издается с 1939 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Логистика

Шумаев В.А., Голубовская В.В. Теоретические
аспекты информатизации с учетом системного подхода
и безопасности 2

Охрана окружающей среды

Буренин В.В. Новые фильтры-пылегазоуловители
для очистки газовоздушных выбросов строительных
предприятий 5

Техническое обслуживание, ремонт машин

Гологорский Е.Г. Стенды для испытания составных
частей трансмиссии строительных машин 9

Исследования

**Кравченко И.Н., Панкратова Е.В., Шиян А.В.,
Кожемякин В.П.** Методика обоснования процесса
перераспределения остаточных напряжений
в наплавленных покрытиях путем их нагрева
и охлаждения 13

Баловнев В.И. Анализ продолжительности рабочего
процесса при оптимизации параметров землеройных
машин 17

Кононов А.Д., Кононов А.А. Определение физико-
механических свойств грунта, разрабатываемого
землеройно-транспортными машинами 19

Тюрин Е.Л. Вывод основного уравнения квантовой
механики 21

Галебуй Сара. Механизм формирования прочности
и разрушения поризованного арболита на стеблях
хлопчатника 23

Ресурсосбережение

Савин К.Н. Повышение качества услуг ЖКХ через эффек-
тивное применение ресурсосберегающих технологий 25

Зарубежный опыт

Шумаев В.А., Варламова Ю.К. Развитие особых
экономических зон и малого предпринимательства
в Индии 27

Реформа ЖКХ

Куцыгина О.А., Панаётова В.В. Экономическое
обоснование тарифов на коммунальные услуги
на основе аналитических методов управления
затратами 29

Памяти товарища

Памяти Б.Д. Кононыхина 31

Журнал включен в утвержденный **ВАК** Перечень
ведущих научных журналов и изданий, выпускаемых в
Российской Федерации, и рекомендован для публикаций
результатов исследований для защиты докторских и
кандидатских диссертаций по техническим, юридическим
и экономическим наукам

Москва, «Издательство «Креативная экономика»
журнал «Механизация строительства», 2011

МС

МЕХАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

октябрь
(808)

2011 10

**В ОРГАНИЗАЦИОННО-ТВОРЧЕСКОЕ
СОТРУДНИЧЕСТВО С «МС» ВСТУПИЛИ:**
Комитеты торгово-промышленной палаты РФ:
по предпринимательству в сфере жилищного
и коммунального хозяйства,
Комплекс градостроительной политики
и строительства города Москвы.

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ ОБЪЕДИНЕНИЯ
САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ:**
Национальный союз лифтовых
саморегулируемых организаций (НСЛ СПО).

АКЦИОНЕРНЫЕ ОБЩЕСТВА:
«Вертикаль»,
«СТЭК» (Санкт-Петербург),
трест «Мобильспецстрой»,
«Фирма МС Консалтинг»,
«Казахстанский центр модернизации и развития ЖКХ»,
Европейский банк реконструкции и развития,
«Центральный научно-исследовательский
и проектный институт жилых и общественных зданий»,
«Иткор».

ПРОГРАММЫ:
«Золотой фонд России».

ОБЩЕСТВЕННЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ:
Общероссийское межотраслевое объединение
работодателей «Национальная Лига предприятий
лифтовой и коммунальной инфраструктуры»
(ОМОР «Национальная Лига»), www.liga-lift.ru,
Ассоциация работников ЖКХ
Калининградской области,
Международная лига производителей
и потребителей,
«Центр социально-экономических стратегий»,
Союз дополнительного образования России,
Всероссийская общественная организация
«Трудовая доблесть России», www.trdoblest.ru,
Общероссийский Координационный Совет региональных
общественных объединений выпускников Президентской
программы подготовки управленческих кадров,
www.krugpp.ru,
НП «Союз предприятий малого и среднего
предпринимательства по производству, монтажу
и обслуживанию лифтового оборудования».

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ:
Российская академия народного хозяйства
и государственной службы при Президенте РФ,
факультет экономики недвижимости,
Амурский государственный университет
(ГОУ ВПО АмГУ) www.amursu.ru,
Ярославский государственный технический университет
(ЯГТУ), www.ystu.ru,
ГОУ ДПО ГАСИС.

ЖУРНАЛЫ:
«Аналитический банковский журнал», «Коммунальный
комплекс России», «Конъюнктура товарных рынков»,
«Лифт», «Национальные проекты», «Председатель ТСЖ»,
«Региональная Россия», «Реформа ЖКХ», «Строитель»,
«Эксперт», «Энергобезопасность и энергосбережение»,
«Энергосбережение» «Энергоэффективность
и энергосбережение» www.energeff.ru

КНИЖНЫЕ СЕРИИ:
«Формулы успеха в ЖКХ и строительстве».

**Шумаев Виталий Андреевич, д-р экон. наук, проф.,
зам. руководителя Центра инфраструктурных проблем
в экономике, Институт исследования товарооборота
и конъюнктуры оптового рынка**

E-mail: vashumaev@mail.ru

**Голубовская Виктория Валентиновна, генеральный директор
компании «МультиКарта ИСС»**

E-mail: Vrka@mail.ru

Теоретические аспекты информатизации с учетом системного подхода и безопасности

Аннотация. Рассмотрены теоретические аспекты информатизации России, создания единого информационного пространства, вопросы информационной безопасности, в частности авиапассажирам.

Ключевые слова: информация, информатизация, информационная безопасность, единое информационное пространство, национальная информационная система.

Рассматривая сущность информации на основе анализа разработок зарубежных и отечественных ученых, выявлено наличие разнонаправленных мнений и подходов к понятию информации. По нашему мнению, если рассматривать информацию глобально, то наиболее правильно идентифицировать ее во взаимосвязи с природой, как элемент саморазвивающейся природы, возможно, источником зарождения которой была информация. Имеется мнение, что информация хранится на микроструктурах физического вакуума. Результат познания человеком внешней для него системы – отражение или идеальная информация, содержание которой не сказывается на состоянии ее носителя. Идеальная информация понимается как сообщение о свойствах некоторого объекта. Процессы использования идеальной информации для преобразования материальной информации – материализация идеальной информации.

Знание выступает в качестве отражения информации. Иногда постиндустриальную революцию называют информационной, а общество соответственно информационным. Однако постиндустриальное общество можно считать лишь первой ступенью на пути формирования информационного общества, в котором, возможно, главным ресурсом станет искусственная психика, а основными «машинами» – нейрокомпьютерные сети. Информационные технологии выступают как кровоток, питающий коммерцию.

Информация является всеобщим свойством материи, проявляющимся в ее взаимодействии. И в этом плане совершенно естественно, что все виды человеческой деятельности так или иначе связаны с информацией. Материальная информация неотделима от своего носителя, представляет собой набор параметров или/и сочетание их значений, которые образуют качество. Отражение присуще всей материи и соответственно информация является также атрибутом всей материи, обеспечивающим ее развитие.

В самом общем понимании (философском) информация представляет собой меру неоднородности распределения материи и энергии в пространстве и времени, меру изменений, которыми сопровождаются все протекающие в мире процессы [1].

Экономические агенты всегда стремятся повысить эффективность своей деятельности, прежде всего за счет уменьшения уровня неопределенности. В этом плане продуктивно определение информации, данное К. Шенноном: сообщение, уменьшающее неопределенность (энтропию) у его получателя [2]. Такой функциональный подход определяет оперативную информацию, которая в первую очередь и рассматривается в динамике экономических процессов.

Как философская категория информация является ступенькой развития познания, общественной практики людей, их отношений между собой и с природой. В конечном счете, именно информаци-

онные взаимодействия обусловили образование такой метаструктуры, как человеческое общество, целенаправленная информационная деятельность которого привела к созданию множества новых структур, образовавших ноосферу.

Вторая информационная революция (отдаленная от первой на несколько сот тысяч лет) состояла в изобретении письменности.

Сущность третьей информационной революции (отстоящей от второй на несколько тысяч лет) – книгопечатание.

Четвертая информационная революция (отдаленная от третьей на четыре столетия) заключалась в применении электрических аппаратов (телефон, радио, телевидение) для массового распространения информации [1].

Пятая информационная революция – создание единого информационного пространства, искусственного интеллекта.

Комплексный системный подход, предусматривающий интеграцию, особенно важен в периоды трансформационных преобразований. Информационное общество позволяет обеспечить рост благосостояния людей при сокращении абсолютных затрат человеческого труда в материальном производстве и создает условия для роста нематериальных форм богатства, где искусственная модельная «личность» будет занимать важное место.

Интенсивный подъем экономики России возможен только на основе использования достижений научно-технической революции. На современном этапе ее развития на первый план выходит информатизация, являющаяся действенным фактором, мощным рычагом, позволяющим осуществить развитие экономики. Об этом свидетельствует опыт развитых стран с рыночной экономикой. Массовая компьютеризация, внедрение и развитие новейших информационных технологий привели многие развитые страны к впечатляющему рывку вперед в сферах бизнеса, промышленного производства, научных исследований, образования и социальной жизни. Информация превратилась в глобальный, неистощимый ресурс человечества, вступившего в новую эпоху развития цивилизации – интенсивного освоения информационного ресурса [3]. В результате интенсификации информационных процессов существенно сокращается длительность управленческих процессов. Именно информатизация, управление и организация позволи-