

органов государственного управления в ЧС, так как дает возможность резко сократить время на оценку последствий уже возникшего экстремального явления и содержит основные возможные значения необходимых показателей. При этом пользователю достаточно задать только основные входные параметры. Кроме того, данные прогнозы позволяют получить комплексную картину и дают возможность на общегосударственном уровне рассмотреть вопросы устойчивости экономики республики, выявить имеющиеся узкие места и уточнить стратегию защиты от экстремальных явлений.

Работа представлена на VII научную конференцию с международным участием «Успехи современного естествознания», Дагомыс (Сочи), 4-7 сентября 2006г. Поступила в редакцию 12.09.2006г.

Экологический туризм и охрана памятников природы Байкала

Козлов В.В., Хромешкин В.М.

Иркутский государственный технический университет

Концепция устойчивого развития ООН (Рио-де-Жанейро, 1992) рассматривает экологический туризм как совокупность сберегающих технологий способных обеспечить охрану и неистощимое использование Мирового туристского потенциала. Экологический туризм можно также понимать как специфический вид путешествий для ознакомления с особо охраняемыми природными территориями (ООПТ).

Среди ООПТ памятники природы (ПП) наиболее многочисленны. К ним отнесены уникальные, невозполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношениях природные комплексы, объекты естественного и искусственного происхождения. ПП - общенациональное достояние, имеющее огромное значение для теории и практики рекреационного природопользования, охраны окружающей среды, устойчивого развития.

В пределах байкальского побережья находится 1/3 ПП Прибайкалья (около 240 природных объектов) ознакомление с которыми осуществляется стихийно и не рег-

ламентировано. Их территории наиболее посещаемы и подвергаются все усиливающемуся антропогенному воздействию. Повсеместно, в нарушение действующего законодательства, ПП используются в рекреационных целях (для туризма и отдыха). При этом приходится констатировать либо практически полное отсутствие необходимого инженерного обустройства, либо наличие последнего без учета требований территориального планирования и ландшафтного дизайна. Потенциальная вместимость байкальских рекреационных зон 2000-2500 тысяч посещений в год, рекреационная емкость прибрежной полосы озера - 1,2 млн. посещений в год (данные СО РАН), рекреационная емкость территорий ПП не определена.

Доходы от деятельности туристов на Байкале оцениваются в 100 млн. руб. (более \$3 млн.) в год, сумма капитальных вложений в туризм за последнее десятилетие в \$20 млн. Общий объем туристских инвестиций превысил сценарий среднего роста, предусмотренный исследователями Всемирного Банка работавшими в регионе Байкала в 1994-1996гг. Количество туристов и объем инвестиций в обустройство байкальского побережья будут возрастать при создании особых экономических туристско-рекреационных зон и развитии туристской инфраструктуры.

Развитие туризма сдерживает отсутствие государственной Концепции устойчивого развития побережья Байкала. Прежде всего, необходимо обозначить пределы преобразования природных сред и ландшафтов территорий ПП и подготовить перечень мероприятий по реализации целей их туристского развития. Авторы предлагают подразделить ПП Байкала как доступные, обусловлено доступные и ограниченно доступные. Доступные, их на Байкале 18% (геологические, геоморфологические, гидрологические), предполагают минимум ограничений при туристском использовании. Ограниченно доступные (16%) - ботанические, зоологические и палеонтологические, смогут посещать только подготовленные специалисты. Обусловлено доступные (66%) - спелеологические, ландшафтные, археологические, природно-исторические, культовые ПП могут использоваться после соответствующего ландшафтного планирования, обустройства и выполнения иных необходимых требований и условий.

Работа представлена на VII научную конференцию с международным участием «Успехи современного естествознания», Дагомыс (Сочи), 4-7 сентября 2006г. Поступила в редакцию 16.09.2006г.

Перспективы развития вузовской науки Технические науки

Актуальность разработки норм проектирования и обоснования технических решений по оптимизации электропитания и заземления ПЭВМ

Конюхов В.А., Конюхов А.В.

Оренбургский государственный университет

Важным фактором сохранения здоровья пользователей ПЭВМ в условиях учебного процесса, является соблюдение уровней электромагнитных излучений в пределах предельно-допустимых.

В ходе первого этапа производственного контроля в Оренбургском государственном университете выявлено 51% учебных мест не соответствующих гигиеническим нормативам по электромагнитным излучениям. Проведенный в связи с этим анализ возможных причин позволил сгруппировать их в 2 большие группы: связанные с отсутствием заземления или дефектами в заземлении и причины, обуславливающие высокие фоновые уровни электромагнитных излучений на рабочих местах. Последние классифицированы нами на несколько подгрупп в соответствии с принципами системной иерархии.

Принципиально важно, что значительная часть причин не идентифицирована в действующем Сан-ПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы» и соответственно отсутствует их эколого-гигиеническая регламентация и меры профилактики.

В первую очередь это относится к нерационально выполненным системам электропитания, начиная от ввода их в помещение единым «пучком» и по периметру помещения до пространственной независимости информационных линий и осветительной сети. Установлено, что уровни электромагнитных излучений возрастают с повышением этажности здания, в зависимости от технических характеристик несущих конструкций (армированные сваи, устройство водосточных труб), что диктует необходимость обоснова-

ния проектной деятельности с учетом количества ПЭВМ (1 рабочее место, группа компьютеров и компьютерный класс), а также поиска, разработки и обоснования технических решений по оптимизации систем электропитания и заземления, норм проектирования, условий функционирования ПЭВМ.

Таким образом для решения задач гигиенической безопасности и электромагнитной экологии в современных условиях необходимо привлечение специалистов из других областей (энергетиков, строителей, физиков и др.).

Работа представлена на научную конференцию с международным участием «Перспективы развития вузовской науки», "Дагомыс" (Сочи), 4-7 сентября 2006 г. Поступила в редакцию 30.08.2006г.

Педагогические науки

О развитии высшего образования в России

Ермолаев Ю.В.

Читинский государственный университет

В частности, анализ ныне сложившейся ситуации в инженерном образовании России показывает, что при всех бесспорных достижениях в развитии инженерного образования в России, качество большинства из выпускаемых нами специалистов сегодня не отвечает современным требованиям к состоянию материально-экономического потенциала страны [1, с.66]. ...Сегодня уже стало очевидным, что на смену парадигме и дидактической системе традиционного обучения в инженерном, да и в целом в профессиональном образовании, с лекционным занятием в качестве ведущей формы организации учебного процесса должна прийти парадигма и дидактическая система личностно-ориентированного обучения с собственной, самостоятельной, самоуправляемой учебной деятельностью студента в качестве ведущей формы организации учебного процесса [1, с.67]. ...Каковы же пути принципиального улучшения качества обучения студентов, живущих, в частности в непосредственной близости от базового учебного заведения и обучающихся по очной форме обучения? Глобально можно утверждать, что мощнейшим и, возможно, единственным средством для осуществления реального, принципиального перехода в исторически короткие сроки от традиционного авторитарного к личностно-ориентированному обучению является внедрение в образовательный процесс технологий дистанционного открытого образования [1, с.68].

Под "высшим образованием" понимаются программы обучения, подготовки или подготовки для исследовательской деятельности на ступенях послесреднего образования, обеспечиваемые университетами или другими учебными заведениями, утвержденными в качестве учреждений высшего образования компетентными государственными органами и/или посредством признанных аккредитационных систем [2, с.22]. Если понимать под высшим образованием только программы обучения и привитие некоторых профессиональных навыков, то хвальные речи

(в первую очередь именно в инженерном образовании) информационно-компьютерным технологиям весьма оправданы. Но, возможно, понятие высшего образования следует трактовать несколько более широко в применении привития индивидууму некоторых качеств социального бытия. Может быть, стоит вспомнить, что под словом "инженер" в XIX и начале XX века понимался культурный, интеллигентный, воспитанный и образованный человек? А о "компьютерном воспитании" уже достаточно долгое время ведутся весьма напряженные дебаты. Не возникла ли необходимость определить, что же следует понимать под термином "высшее образование"? Автор полагает, что необходимо глобально определиться, включать ли воспитание и привитие патриотических чувств в понятие высшего образования, или ограничиться привитием только профессиональных навыков. В данном контексте становится сомнительным положение в учебных планах инженерного направления таких предметов как история, социология, психология и других дисциплин гуманитарного профиля, а также и такого предмета как физическое воспитание.

1. Ю.Г.Репьев. Очно-дистанционное внутривузовское обучение // Открытое образование, №2 2006 с.66-70.

2. http://sputnik.mto.ru/Seans/Mat.ped.conf/BP_1_doc1264.doc

Исследование особенностей личности – профессионального становления будущих психологов технического и гуманитарного вуза

Иванова Н.Г.

ГОУ ВПО Красноярский государственный технический университет

В контексте современной достаточно динамичной социально - экономической ситуации весьма актуальными для нашего общества становятся психологические проблемы, связанные с процессом личностно - профессионального становления личности.

Вопросы личностного развития и формирования его готовности к будущей профессиональной дея-