

ли читают лекции, стараясь охватить исторические, географические, социально-экономические и политические вопросы. Хотя конечным пунктом нашего пребывания является небольшой южно-итальянский город Лечче, не посетить Рим (а вместе с ним и Ватикан) невозможно

Трехдневной остановке в г. Бриндизи (40 км от Лечче) предшествует четырехдневный переезд. Бриндизи – это не только крупная военно-морская база Италии, но и известный курорт, в котором, в нашу прошлую поездку, мы даже попали на теннисный турнир с участием наших самых известных теннисисток. Университет Лечче имеет партнерские связи с СГУ. Здесь нас встречает профессор Зурлини со своими ассистентами и аспирантами. Они организуют обширную программу, ориентированную на посещение наиболее интересных природных и исторических объектов провинции Апулея. Эти экскурсии проводят узкие специалисты в области экологии, географии, археологии и т.д. Все это позволяет не только получить новые сведения, но и сравнить направления научных исследований, проводимые географами и экологами наших стран.

На обратном пути мы посетили остров Капри, индустриальный Турин и жемчужину северной Италии – Милан. В прошлую поездку были Сан-Марино и Венеция.

В целом, подобного рода практики являются не только полезными, познавательными, но и, безусловно, интересными, что способствует лучшему усвоению пройденного (в прямом смысле слова) материала.

АППРОКСИМАЦИЯ ПРОФИЛЯ СКОРОСТИ ВЕТРА В ПОГРАНИЧНОМ СЛОЕ АТМОСФЕРЫ ПРИ НЕУСТОЙЧИВЫХ И НЕЙТРАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЯХ АТМОСФЕРЫ

Федосов А.А.

*Исследовательский центр проблем энергетики
Казанского научного центра РАН,
Казань*

Для расчета распространения вредных выбросов и для решения ряда других задач необходимо иметь удобное аналитическое представление профиля скорости ветра (закона изменения скорости ветра с высотой). В работах автора [1,2] разработана математическая модель локального загрязнения атмосферы, учитывающая изменение скорости ветра с высотой в пограничном слое атмосферы (ПСА). Дымовые трубы рассматриваются как точечные источники, принимаются допущения однородной местности и неизменных метеорологических параметров. Условия рассеяния выбрасываемых в атмосферу веществ определяются классом устойчивости и высотой шероховатости подстилающей поверхности z_0 . Типичное значение шероховатости ровной поверхности с кустарником составляет 0,1-0,2м, шероховатости городской застройки – 0,4-0,8м. В [1,2] применяется профиль скорости, полученный ранее в работе [3] для разных классов устойчивости атмосферы. Для аппроксимации зависимости скорости ветра от высоты в ПСА в [1,2] построена степенная зависимость $u = u_{10} (z / z_f)^a$.

Таблица 1. Коэффициенты аппроксимации b_1, c_1, b_2, c_2

Класс	b_1	c_1	b_2	c_2
2	0,380	0,315	0,213	0,095
3	0,425	0,240	0,223	0,091
4	0,486	0,206	0,264	0,094

Показатель степени a является функцией класса устойчивости атмосферы, скорости ветра u_{10} и шероховатости z_0 . Показатель степени a представляется в виде $a = bu_{10}^{-c}$, где коэффициенты b, c зависят от класса устойчивости атмосферы и шероховатости z_0 . Для неустойчивых и нейтральных состояниях атмосферы (при таких условиях реализуются обычно максимальные приземные концентрации вредных выбросов) коэффициенты b, c представляются как функции шероховатости z_0 в следующем виде $b = b_1 z_0^{c_1}$, $c = b_2 z_0^{-c_2}$ (для $0,05\text{м} < z_0 < 0,8\text{м}$, $1\text{м} < u_{10} < 10\text{м}$), значения коэффициентов приводятся в таблице 1. Вне

пограничного слоя скорость ветра полагается постоянной.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федосов А.А. Распространение выбросов тепловых электрических станций в атмосфере. – Казань: Изд. КГЭУ, 2004.
2. Федосов А.А. Моделирование распространения выбросов вредных веществ в пограничном слое атмосферы //Теплоэнергетика. – 2006 г. № 5. – С.34-40.
13. Бызова Н.Л., Шнайрман В.А., Бондаренко В.Н. Расчет вертикального профиля ветра в пограничном слое атмосферы по наземным данным //Метеорология и гидрология. – 1987. – №11. – С. 75 – 83.

*Педагогические науки***ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ
ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ**Артемов¹ А.А., Виноградова² М.Г.¹*Тверской институт экологии и права, Тверь,*²*Клинский институт экономики и права, Клин*

Высокие темпы изменений, происходящих в России и в мире, возрастающая глобализация, неизбежно усиливающаяся включенность российского общества в общемировые процессы влекут за собой растущую потребность в профессионально компетентных специалистах, конкурентоспособных на рынке труда.

В последние годы появились и вошли в жизнь такие понятия, как «качество образования», «качество подготовки специалистов», «качество образованности выпускника вуза», «качество содержания образования», «качество образовательных услуг», «качество высшего учебного заведения», «внутривузовская система контроля качества подготовки специалистов», «внутривузовская система гарантии качества подготовки специалистов», «управление качеством образования».

Введение этих понятий связано, с одной стороны, с оформлением нормативной правовой базы, регламентирующей государственные требования к содержанию образования, уровню подготовки специалистов и деятельности образовательных учреждений, а с другой – с усилением конкуренции на рынках труда и образовательных услуг.

Сегодня специалист ВУЗа должен быть готов не только к выполнению социальной и производственной деятельности в современных экономических условиях, а также должен быть профессионально компетентным, уметь постоянно пополнять свои знания, уметь строить межличностные отношения и принимать управленческие решения, иметь организаторские навыки.

В энциклопедии профессионального образования качество определяется как совокупность свойств, признаков продукции, услуг, работ, труда, обуславливающих их способность удовлетворить их потребность и запросы людей, соответствовать своему назначению и предъявляемым требованиям. Следовательно, качество знаний это соотношение видов знаний с содержанием образования, а также с уровнем их усвоения и способностью к применению.

Министерство образования и науки требует, чтобы каждое образовательное учреждение имело свою политику качества образования и стратегию развития. На наш взгляд не в вузах, а на федеральном уровне необходимо разрабатывать политику в области качества образования и стратегию его развития по различным направлениям.

А на региональном уровне целесообразно разрабатывать и провозгласить «образовательную доктрину», предусматривающую развитие образовательного сервиса и разработку «стандарта качества» с учётом требований к подготовке конкретных категорий специалистов в которых нуждается регион, или подготовки специалистов по различным специальностям, которые

в силу различных причин на должном уровне нельзя подготовить в других регионах или странах.

Такой «стандарт качества» образования необходимо направить на гармонизацию требований Государственного образовательного стандарта, требований государственной аттестации и аккредитации и изменяющихся требований потребителя. Он должен обеспечивать уровень образования выше гарантированного государством минимума путем получения особых и дополнительных знаний и компетенций за счет регионального и вузовского компонентов, нравственного и культурного развития личности, готовности и способности жить в многонациональном мире.

При таком подходе каждому учебному заведению необходимо иметь свою Концепцию управления качеством, обеспечивающую переход от количественных показателей деятельности к качественным критериям и оценкам.

Только при вышеуказанном подходе возможна активная реализация политики качества, достижение заданных параметров функционирования вузов, расширение образовательной среды и пространства образовательных возможностей. Это будет способствовать обеспечению высокой конкурентоспособности вуза на рынке образовательных услуг, а его выпускников на рынке труда.

Поэтому в целях обеспечению высокой конкурентоспособности вуза на рынке образовательных услуг, а его выпускников на рынке труда по избранным направлениям подготовки специалистов, в вузах необходимо создать внутривузовскую систему качества, т.е.

- сформировать Концепцию управления качеством, базирующуюся на внутрисубъективных и международных требованиях в области качества подготовки специалистов и деятельности организации;
- создать систему работы по обеспечению качества подготовки специалистов;
- разработать и оформить модели системы качества деятельности вуза, определяющие полномочия и ответственность организационно-штатных структур вуза в рамках политики качества, и конкретные программы действий в области качества.

На федеральном уровне управления образованием сформирована нормативная правовая база и решены процедурные вопросы, регламентирующие оценку качества функционирования вузов и обеспечивающие надзор за качеством их деятельности.

В значительно меньшей степени обоснованы и разработаны вопросы, связанные с планированием, обеспечением, управлением, оценкой и контролем качества высшего образования (как результата, процесса, услуги) на уровне высшего учебного заведения.

Так отсутствие на сегодняшний день Типового положения о внутривузовской системе качества и позиция Министерства образования и науки РФ подводят вузы к необходимости самим формировать ту или иную модель данной системы в зависимости от своего понимания политики в области качества образования.

При этом вузы опираются на известные процедуры лицензирования, аттестации и аккредитации вузов,