

организуется как единство двух форм: самоконтроль и самооценка обучающегося, контроль и оценка со стороны преподавателя. Активность и самостоятельность – качества, характеризующие интеллектуальные способности человека к учению. Как и другие способности, они проявляются и развиваются в деятельности. Формирование у студентов умения самостоятельно пополнять знания, ориентироваться в стремительном потоке информации является одним из направлений совершенствования качества подготовки и фактором воспитания будущих специалистов с высшим медицинским образованием, в том числе, на кафедре анатомии человека.

КРУПНЕЙШИЙ ЦЕНТР ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ ТЭК НА ВОСТОКЕ ЕВРОПЕЙСКОЙ РОССИИ

Шаммазов А.М., Сиднев А.В.

Уфимский государственный нефтяной технический университет, Уфа, e-mail: info@rusoil.net

В текущем году Уфимскому государственному нефтяному техническому университету (УГНТУ) исполняется 65 лет. Это юбилейная дата нас радует и мобилизует на новые более высокие уровни в развитии образования и науки во всех направлениях. За 65 лет Уфимский нефтяной подготовил более 85 тысяч высококвалифицированных специалистов. Они участвовали в создании нефтяной и газовой промышленности России и сегодня своим трудом преумножают промышленный и экономический потенциал страны.

В университете сегодня по разным формам и направлениям подготовки обучаются почти 25 тысяч человек, в т.ч. более 600 иностранных учащихся из 44 стран мира. В вузе сложился уникальный коллектив преподавателей и сотрудников, создавших всемирно известные научные школы, высокоэффективные научно-технические разработки, современные образовательные технологии, богатые традиции воспитания молодежи. Государственная политика в области образования выдвигает сегодня на одно из ведущих мест проблемы воспитания студентов. Целью современной системы воспитания является подготовка профессионально и культурно ориентированной личности, обладающей мировоззренческим потенциалом, способностями к интеллектуальному и социальному творчеству. Одним из важнейших сопутствующих компонентов этой системы является полноценное здоровье и хорошая физическая форма. Поставленная задача успешно реализуется благодаря развитой материально-технической базе, социальной инфраструктуре и кадровому потенциалу вуза. Многие направления в деятельности нашего вуза получили международное признание. Так система менеджмента качества УГНТУ сертифицирована в 2007 году в международно признанном германском органе

по сертификации ТЮФ – Тюринген на соответствие требованиям международного стандарта ISO 9001:2000, а в 2011 году ресертифицирована по ISO 9001 версии 2008 года. УГНТУ одним из первых образовательных учреждений сертифицировал свою систему экологического менеджмента по стандарту ISO 14001:2004, а систему менеджмента охраны здоровья и обеспечения безопасности труда по стандарту OHSAS 18001:2007. Европейский фонд менеджмента качества в лице Всероссийской организации качества признал деятельность УГНТУ соответствующей модели совершенства Европейского фонда менеджмента качества (EFQM) «Признанное совершенство». В 2012 году в Гонконге на X юбилейном конгрессе Азиатской сети качества (ANQ), УГНТУ получил награду ANQ «За лучшую практику» в области качества менеджмента, продукции, управления человеческими ресурсами и социальной ответственности. УГНТУ стал третьей организацией от России, удостоившейся её, и единственный в 2012 году.

Учебный процесс в университете обеспечивают 1030 преподавателей, в т.ч. 140 профессоров, докторов наук и 550 доцентов, кандидатов наук. Средний возраст ППС 47 лет. Более 100 человек – специалистов и руководителей от 25 промышленных предприятий ТЭК систематически привлекаются к учебной работе. Доля молодых преподавателей в штате неуклонно растет. Рейтинг активизации их стимулируется надбавками от 100 до 400 \$ в месяц.

Обучение в УГНТУ ведется по 85 основным образовательным программам, в т.ч. по 33 направлениям подготовки бакалавров и магистров, 327 программам подготовки специалистов, 29 программам аспирантуры и 6 программам докторантуры. Работают также 162 программы профессиональной переподготовки и получения дополнительной квалификации. Контингент обучающихся на бюджетной основе составляет 36% от общего, на платной основе – 64%. Ежегодный выпуск студентов в последние годы составляет порядка 3000 человек, в т.ч. 100 магистрантов и 40–50 человек иностранных студентов. Заканчивают вуз с отличием 350–400 человек. Прием в вузе составляет 3000–4000 человек.

Образовательный процесс в университете открыт, прозрачен и доступен всем гражданам России и других стран через сеть Интернет или внутренний официальный сайт УГНТУ. Это значительно укрепило позиции вуза в международной образовательной среде. Такие характеристики УГНТУ как динамичность роста, надежность в партнерских отношениях, количество и качество предоставляемых услуг, успех на российском рынке, статус государственного вуза, развитая инфраструктура привлекают молодежь из всех регионов России, в т.ч. стран

ближнего и дальнего зарубежья. Контингент последних сегодня превышает 600 человек, при этом, что 60% иностранных граждан обучается по контракту и 40% – по гослинии и бюджету. Это посланцы из Казахстана, Туркменистана, Китая, Вьетнама, Нигерии, Анголы и других стран Африки, Ю. Америки, Азии и Ближнего Востока. Сорок четыре страны мира доверили нам своих питомцев. И мы делаем все возможное, чтобы формируемые профессиональные компетенции выпускников УГНТУ повышали их конкурентоспособность и востребованность за счет приобретения ими знаний и умений в об-

ласти современных программных продуктов и компьютерных технологий.

Активно развиваются в вузе научная и инновационная, а также информационно-рекламная деятельность. Общий объем финансирования научных исследований и услуг в 2012 году превысили 10 млн \$.

В целом, университет встречает свое 65-летие в полном расцвете творческих сил и способностей. Впереди у нас десятки программ по совершенствованию многосторонней деятельности коллектива студентов, преподавателей и сотрудников университета.

Сельскохозяйственные науки

ИНФОРМАЦИОННЫЕ МОДЕЛИ РИСОВОЙ ОРОСИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

¹Сафронова Т.И., ²Степанов В.И.

¹Кубанский государственный аграрный университет, Краснодар;

²Алтайский экономико-юридический институт, Барнаул, e-mail: saf55555@yandex.ru

Особенности возделывания риса отличают эту культуру от других сельскохозяйственных растений. В результате затопления на рисовой оросительной системе (РОС) совершенно по-иному формируются почвенные процессы.

Почвы РОС являются наиболее сложным объектом мелиорации. Грунтовые воды под рисовым полем в межвегетационный период на значительной части площадей стоят недопустимо высоко. Возникает угроза поступления солей в почвенный горизонт. Вторичное засоление является следствием нарушения технологии орошения, огромных (до 40%) потерь воды на инфильтрацию из магистральных и распределительных каналов. В итоге почвенный горизонт превращается в аккумулятор солей, выпадающих в осадок при испарении минерализованных вод.

Затопление почв водой при возделывании риса резко меняет протекание химических и биохимических реакций, претерпевают изменение такие показатели, как величина pH, окислительно-восстановительный потенциал (ОВП), емкость поглощения, качественный состав катионов, количество закисных и окисных форм железа и т.д. Преобразуются минеральный состав, микроморфологическое строение, физические и агрохимические свойства почвы. В почве рисового поля создается особая среда для питания растений, так как при резкой смене окислительно-восстановительных условий теряется свободный кислород почвенного воздуха и почвенного раствора, развивается анаэробная микрофлора, повышается активность окислов с переменной валентностью.

Знание величины окислительно-восстановительного потенциала почв позволяет судить об общей направленности процессов окисления-

восстановления и определяет необходимость применения мероприятий по регулированию окислительно-восстановительной реакции почв.

Главные причины ухудшения почвенно-мелиоративного состояния земель сводятся к следующему:

1. Оросительная сеть сооружалась в земляных руслах – в результате много воды теряется на фильтрацию;

2. Значительная часть оросительной системы располагается на слабо дренированных землях с необеспеченным естественным стоком грунтовых вод;

3. Имеющаяся дренажно-поливная сеть из-за неотлаженной системы эксплуатации не решает полностью проблему понижения уровня грунтовых вод ниже критического и отвода солей за пределы орошаемых массивов;

4. На выходах вод из дренажно-поливной системы нет хорошо оборудованных водо- и солеприемников, воды сбрасываются в лиманы и реки, откуда орошают нижерасположенные земли, что приводит к их ускоренному засолению.

Для повышения урожайности риса, создания оптимальных окислительно-восстановительных условий почвогрунтов и ликвидации предпосылок для их вторичного засоления необходимо увеличивать инфильтрацию под рисовым полем. Это может быть достигнуто на существующих моделях рисовых карт корректировкой условий эксплуатации, поддержанием в дренажно-сбросной сети уровня минимум на 1–1,5 м ниже, чем в чеках и картах, большую часть вегетационного периода.

В состав экологических информационно-моделирующих систем включаются банки данных об экологическом состоянии РОС.

Модель рисовой оросительной системы, составленная на основе системно-когнитивного анализа, обеспечивает выдачу пользователю информации о состоянии объекта управления, а также об условиях его функционирования;

Система управления на основе информации о значениях параметров, характеризующих РОС (тип почв, содержание гумуса, N, P, K,