

ницу выпускаемой продукции, повысить культуру производства, улучшить условия труда, уменьшить загрязненность и количество сточных вод.

Работа представлена на III научную международную конференцию «Современные проблемы науки и образования», г. Москва, 13-15 мая 2008 г. Поступила в редакцию 13.05.2008.

### **ДИРИЖАБЛЬ – ОТЛИЧНАЯ МОБИЛЬНАЯ БАЗА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РОБОТОВ**

Мурзабаев В.И., Мурзабаев Ю.В.

*СНТ «Яблонька»*

*Ульяновск, Россия*

Развитие современного сельскохозяйственного производства значительно зависит от совершенства применяемых технических средств. На что прежде всего влияет их приспособленность к работе в разных погодных условиях, уровень потребляемой энергии, универсальность применения, влияние их на эффективность всего технологического процесса.

При неблагоприятных погодных условиях, когда сильно увлажнена почва и обрабатываемые культуры применяемая техника становится малоэффективной. Процесс прерывается в ожидании благоприятной погоды. Работы приостанавливаются, неумолимо идёт время, растут потери, что снижает продуктивность сельскохозяйственного производства.

Кроме того, вся применяемая техника в основном работает на нефтепродуктах, стоимость которых постоянно повышается. Это усугубляет и приводит к более резкому снижению эффективности и делает сельское хозяйство нерентабельным, а следовательно малопривлекательным. Но оно необходимо. Продукты основа существования человека.

Есть ли выход из сложившегося положения? Одним из них является предполагаемый способ использования в сельскохозяйственном производстве системы технических средств, установленных на дирижабле с атомным реактором и газотурбинными двигателями (ДАР). В нём используется тепло от распада ядер урана – 235. Рабочая температура теплоносителя регулируется изменением концентрации урана в рабочем растворе. В газотурбинных двигателях, установленных по периметру «линзы» воздух от компрессора подаётся в рабочую камеру и, нагревается там. Для этого в камере размещают змеевик, в который из второго контура охлаждения реактора, поступает теплоноситель.

Проведённый анализ показывает, что применение ДАР в указанных целях позволяет значительно снизить зависимость осуществления технологического процесса от погодных условий, уменьшить затраты на топливо более чем в двадцать пять раз, значительно сохранить сроки проведения работ. При полной экологической безопасности и соответствующей грузоподъёмности устройств, он позволяет развить даже при отсутствии дорог транспортную скорость до 150 – 200 км/ч.

Открывается широкая возможность автоматизации работы базируемых механизмов-манипуляторов (роботов) по обработке почвы, уходу за растениями, уборке урожая, осуществлению погрузочно-разгрузочных операций. Реализация указанного метода позволяет решить массу проблем и, прежде всего, значительно повысить культуру и эффективность сельскохозяйственного производства на бесконечных полях, в лесах и на водных бассейнах России.

Охраняется законом РФ об авторском праве.

Работа представлена на III научную международную конференцию «Современные проблемы науки и образования», г. Москва, 13-15 мая 2008 г. Поступила в редакцию 14.05.2008.

### *Педагогические науки*

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ УСВОЕНИЯ ЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ЗА СЧЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ**

Киселева Р.Е., Шляпникова З.Г.

*Мордовский государственный университет*

*им. Н.П. Огарева*

*Саранск, Россия*

В настоящее время техническая база лекций регулярно снабжается большим количеством различных видов кинотехники. Оснащение лекции материалами, изложенными в фильмах, значительно обогащает лекционный материал, повышая наглядность излагаемой темы и её информативность. Особенно эффективно используются

в учебном процессе микропроекторы типа ДМ VD совместно с микропроцессором. При подготовке к лекции четко выстраивается план учебного материала. К каждому пункту можно подобрать соответствующие иллюстрации, таблицы, графики, диаграммы и все это совместить на одном листе кодограммы. Очень удобно разбирать со студентами сравнительный материал и обобщать его в свете диаграммы.

Для лучшего дополнения изучаемого материала основные мысли выносятся в отдельные параграфы. Лекционный материал, выделенный в отдельные графики и диаграммы, лучше запоминается. В конце лекции делаются обобщения, которые представляются отдельными пунктами, написанными цветными фломастерами.