В наши дни особенно актуальной проблемой сельского хозяйства в Российской Федерации является заметное отставание его технологического развития по отношению к ведущим аграрным государствам. По данным, которыми оперируют учёные, исследующие этот вопрос, сельскохозяйственное производство в России сегодня приближено к тому уровню, какой был в СССР в 70-х годах XX века. Данная статистика не может не удручать. Принято считать, что ведущим фактором для повышения эффективности сельского хозяйства служат именно передовые информационные технологии, однако с этим направлением в Российской Федерации сейчас существуют некоторые сложности.  
  
В данной статье описано состояние информационного обеспечения всего АПК на примере фермерских и домашних хозяйств, а также поставлены главные проблемы внедрения современных информационных технологий и способы их решения.  
  
В нынешнем состоянии развития АПК одной из основных задач его быстрого распространения как по всей территории Российской Федерации, так и её регионов по решению вопросов продовольствия и вынужденного повышения конкурентоспособности, является интенсификация АПК, его автоматизация, современная механизация и развитие информационных технологий, которые позволяют с каждой единицы использующихся ресурсов получить большее количество, разнообразие и разносортность высококачественных продуктов питания — это и есть эффективнейший способ развития агропромышленного комплекса. Инновационное развитие АПК замедляется в том числе из-за низкого уровня технологической оснащенности, во многом определяемой техническим и технологическим уровнем промышленности и недостаточной квалификацией кадров. В то время как мировой и европейский опыт ведения сельскохозяйственных работ уже напрямую связан с информационными технологиями, в России это направление еще практически не открыто и по многим причинам не получает должного внимания.  
  
Несколько десятилетий назад целью было не добиться высоких показателей при минимальных затратах, а обеспечить занятость населения страны. Теперь на дворе рыночная экономика. Приоритеты изменились в сторону повышения эффективности сельскохозяйственного сектора. И можно говорить о том, что в настоящее время в сельском хозяйстве России происходит технологическая революция.  
  
Во второй половине прошлого века, когда процветала командно-регулируемая экономическая система, главной целью государства было не стремление к высоким показателям при минимальных затратах, то есть как можно более рациональное производство, а обеспечение занятости населения страны. В нынешнем XXI веке же процветает рыночная экономика. Приоритеты изменились в сторону повышения эффективности сельскохозяйственного сектора, нужно как можно быстрее стремиться к развитию АПК, к революции именно информационных технологий в сельском хозяйстве.  
  
Нужно отдать должное государственной политике, направленной на поддержание сельскохозяйственных предприятий и их субсидирование. Выделяемые федеральным бюджетом деньги идут на качественное улучшение технологического оборудования. Введение современных информационных технологий в производство сельского хозяйства предполагает постоянное обогащение информацией от различных внешних источников (к примеру, через Интернет) из практически любой точки местности в подходящий любому работнику момент времени. Например, перманентное получение данных об определенных прогнозах синоптиков может быть доступно фермерам на протяжении дня. Это позволяет более рационально и эффективно применять различные химические средства защиты растений, а также существенно снижает риск загрязнения окружающей среды. Список информационных технологий очень велик: например, существуют такие разработки информационных систем, которые предупреждают фермеров о появлении вредителей и болезней растений.  
  
Однако на этом достоинства и неоспоримые преимущества информационных технологий не заканчиваются. При рациональном использовании информационного обеспечения на предприятии улучшаются такие немаловажные характеристики, как оперативность, чёткая согласованность действий; ускоряется темп производства, а также увеличивается качество изготовляемой продукции. Информационные технологии позволяют отследить ход выполнения тех или иных операций, своевременно заметить возможные неполадки и устранить их до того момента, пока они усугубят положение дел на производстве. Это особенно важно сегодня, когда из-за одной неисправности может остановиться весь процесс.  
  
Внедрение информационных технологий также существенно снижает влияние человеческого фактора, что является положительным моментом для предприятия. Особенно неоспорима их роль в автоматизации процессов сельскохозяйственных предприятий, в том числе в комбикормовой промышленности. В данной отрасли на текущее время решается множество задач, одной из которых выступает отсутствие в Российской Федерации развитой на должном уровне биотехнологической промышленности. Для стабилизации этой ситуации прогнозы считают необходимым постоянный приток инвестиций в эту отрасль производства, а также инноваций, поскольку именно методики, способные определять качество продукции, как никогда необходимы для комбикормовой промышленности.  
  
Немалый интерес для государства представляют информационные разработки в животноводческой отрасли. Так миниатюрные датчики, которые могут быть безболезненно помещены под кожу животных и находиться в их теле продолжительное время, не причиняя никакого вреда, позволяют получать наиболее полную информацию о здоровье скота и определять его текущее местоположение. Все эти операции могут быть с легкостью проведены при самом упрощённом знании о работе с технологиями, поэтому развитие в этой отрасли производства особенно актуально для Российской Федерации с учетом ее устремленности на повышения уровня аграрного производства.  
  
Информационные технологии необходимы для повышения урожайности сельскохозяйственных культур на территориях Российской Федерации. Как известно, для стабильного функционирования сельского хозяйства в отдельных регионах России приоритетным является выявление их внутренних резервов, привлечение нового потока инвестиций, а также реорганизация управленческих систем. Улучшение АПК напрямую связано с подготовкой кадров, которые обучены управлению передовыми технологиями и ведению так называемого точного сельского хозяйства. В конечном итоге эти задачи решаются реализацией прикладных компьютерных программ. Они позволяют проводить целый ряд земледельческих работ, направленных на контроль качества изготовляемой продукции, оценку экономической эффективности предприятия, регулирование комфортного микроклимата в теплицах, где выращиваются растения, за чьим питанием также ведётся особое наблюдение. Учёт и контроль загрязнения почв также отслеживаются с помощью информационных технологий, что позволяет уделять большее внимание благополучию окружающей среды и максимальной нормализации экологической ситуации в тех или иных регионах Российской Федерации.  
  
В последнее время в России курс на успешное развитие взял рынок так называемых консалтинговых услуг, занятых в сфере сельскохозяйственной деятельности. Причин, которые этому способствовали, немало, поэтому выделим лишь некоторые из них: это и рост заинтересованности в ведении хозяйств при помощи внедрения информационных технологий, и существенная необходимость получения практического опыта в данном направлении. Консалтинг нашел широкое применение именно в сельскохозяйственной области потому, что у фермеров, занятых производством собственной продукции и сбытом ее в дальнейшем на рынок, больше внимания уделяется не столько отслеживанию последних достижений технического прогресса, сколько количеству и качеству производимого товара. И в подобной ситуации именно консультант оказывается тем действующим лицом, которое прибывает на предприятие и, осматривая его работу, предлагает владельцу запастись какими-либо передовыми технологиями, которые могут существенно помочь в совершенствовании производственного процесса. Такая поддержка позволяет руководителям сельскохозяйственных субъектов тратить средства не на закупку традиционных, а уже инновационных технологий, обладающих ресурсосберегающим потенциалом. Благодаря этому существенно снижается себестоимость продукции, из чего следует, что в перспективе в будущем Россия будет сполна обеспечена продуктами питания, производимыми на ее же территории.  
  
Сейчас перспективы развития информационных технологий в сельском хозяйстве необычайно высоки. В разных субъектах Российской Федерации уже проходят мероприятия, направленные на внедрение в предприятия качественно новых достижений науки и техники и ознакомление с ними специалистов и работодателей с опорой на опыт зарубежных западных стран, которые на данный момент преуспели в АПК. В России также формируются консультационные, организационные, управленческие центры, готовые всегда подсобить тем или иным производствам путем их финансирования и осуществления иных инвестиционных проектов. Наконец, полным ходом развивается и научно-технологическая деятельность в рассматриваемой нами сельскохозяйственной отрасли производства.  
  
Безусловно, приведенные выше действия, направленные на развитие сельского хозяйства, оказывают влияние на фермерские хозяйствующие субъекты, однако для увеличения продуктивности проводимых мер нужно создание своего рода единой информационной базы, иначе говоря, системы доступа, а также внедрение информационных технологий на федеральном и региональном уровнях. Учеными не раз было доказано, что именно сельское хозяйство в нашей стране имеет наибольшие перспективы для интенсивного расширения производства. Однако для этого государство должно оказывать большую материальную поддержку сельскому хозяйству, выдавать субсидии и делать всё, чтобы оно развивалось. Помимо прочего важно, чтобы государство само устанавливало пути его развития, а не пускало всё на самотёк фермеров, ибо в сельском хозяйстве работает много так называемых «людей старой закалки», которые очень консервативны и либо не хотят каких-то инноваций, либо просто-напросто не знают о них. А молодых и амбициозных людей, которые смотрят на нынешнее положение сельского хозяйства и не видят в этом никаких перспектив, совсем не привлекает это, потому они предпочитают самореализацию в других сферах.  
  
Подводя итог, хотелось бы обобщить все вышесказанное и сделать вывод: сельскому хозяйству нужна стабильная государственная поддержка для привлечения «молодой крови». Создание программ для повышения квалификации кадров, не только обещанные, а уже вполне реальные перспективные цели, которые более чем реально достичь — все это будет продвигать сельскохозяйственные производства вперед, завлекая на предприятия новых специалистов. Четко сформулированные этапы подъема сельского хозяйства, определение конечных результатов и сроков, в какие обязательно надо достичь намеченного распорядка, необыкновенно важны для дальнейшего создания мощной стабильной системы, в которой информатизация наряду с автоматизацией сельскохозяйственных субъектов могли бы стать основной движущей силой АПК. «Если будут молодые сотрудники, то соответственно будут и идеи, и инновации», — мы считаем, под таким девизом должны реализовываться научные разработки и претворяться в жизнь программы по финансированию средств в аграрной науке.