

Таким образом, в основу ассортиментной политики предприятий - производителей лекарственных средств для обеспечения устойчивой конкурентоспособности должны быть положены подходы, связанные с обеспечением фармакоэкономических преимуществ выпускаемых лекарственных препаратов. Крайне важна ориентация предприятий на требования рациональной фармакотерапии, основанной на принципах доказательной медицины, с использованием критериев фармакоэкономики.

### Технологическая адаптация весенне-посевных работ к складывающимся условиям

Важенин А.Н., Пасин А.В.

*Нижегородская Государственная сельскохозяйственная академия, Н. Новгород*

По оценкам многих ученых 65% потерь от неблагоприятных погодных условий в народном хозяйстве приходится на сельское хозяйство. Около половины которых предотвратимы своевременными агротехническими мероприятиями.

Традиционно неизменное применение зональных и местных технологий выполнения весенне-посевных работ в отдельные годы не приводит к созданию наиболее благоприятных условий вегетации растений, сокращению сроков, значительному повышению качества и существенному снижению потерь сельскохозяйственной продукции в производственных процессах растениеводства. По экспертным оценкам невосполнимые биологические потери продукции составляют 20 - 25% валового сбора.

Адаптация зональных технологий возделывания сельскохозяйственных культур к местным условиям во многом зависит от структуры, состава и методов использования техники. При этом основным критерием эффективности производственных процессов является максимум расчетной прибыли. При прочих равных условиях уровень биологических потерь продукции дает оценку своевременности выполнения механизированных работ. Биологические потери урожая возникают до начала работ, во время работы, во время простоев техники по метеорологическим условиям.

Технологическая адаптация для складывающихся погодных ситуаций заключается в настройке машинно-тракторного парка на исключение или замену отдельной операции, на очередность выполнения агрегатами совпадающих по срокам работ, на соответствующие уровни сочетания различных способов производства (доли каждого из них) и т.д. При этом биологические потери продукции ранжируют эти способы:

$$P_{yi} \text{ f } P_{ys} \text{ f } \dots P_{ym} \quad i, s, \dots m. \quad (1)$$

Это позволяет описать систему процедур упорядочения использования техники. Расписанием для этой системы является совокупность кусочно-постоянных непрерывных слева функций  $P(t) = \{P_1(t), P_2(t), \dots, P_k(t)\}$  определенных на интервале планирования  $(0, t)$  и принимающих целочисленные значения из множества работ. Если известно допустимое в агротехнических сроках расписание работ по каждой технологии, то решение точных задач упорядочения параллельных процессов с однотипными агрегатами по всем технологиям можно решать методом динамического программирования – упорядочением с директивными сроками и фиксированными затратами. При этом оцениваются только те сроки, которые выходят за пределы директивных.

В директивных (агротехнических) сроках остаются основные работы, а вспомогательные иногда приходится выносить за их пределы с той или иной длительностью нарушения, которая оценивается фиксированной величиной затрат:

$$C(t) = \begin{cases} 0, & \bar{t}_{hi} \leq (t_{hi}, t_{ki}) \leq \bar{t}_{ki}, \\ C_i, & \bar{t}_{hi} \text{ f } (t_{hi}, t_{ki}) \text{ f } \bar{t}_{ki} \end{cases} \quad (2)$$

где  $\bar{t}_{hi}, \bar{t}_{ki}$  - директивные сроки начала и конца работы.

Алгоритм составленной нами программы разбивает работы на два множества: выполняющие директивные сроки; нарушающие директивные сроки. Решение может быть получено в пределах максимального числа шагов  $i2^i$ . В средний многолетний год, к примеру в учхозе «Новинки» НГСХА, боронование и посев зерновых должны выполняться в директивные сроки, а культивация и прикатывание возможно за их пределами. В теплый год в директивные сроки попадает только посев, а культивация и прикатывание выносятся за пределы директивных сроков, закрытие же влаги из-за пересечения с культивацией может не проводиться вообще или проводиться совместно с ней в одном агрегате.

### Моделирование процессов электронно-ионной обработки пивных дрожжей

Глущенко Л.Ф., Осипова М.В., Глущенко Н.А., Манова Н.В., Поздняков Д.В.

*Новгородский государственный университет имени Я. Мудрого, Великий Новгород*

В условиях современного отечественного пивоваренного производства наиболее рациональным способом интенсификации процесса

главного брожения, не связанным с перестройкой и переналадкой технологического оборудования, является электронно – ионное воздействие на дрожжи при сохранении классических условий брожения и дображивания.

Авторы поставили задачу изучить влияние электронно – ионной обработки (ЭИО) на дрожжи *Saccharomyces carlsbergensis* расы Rh. В частности, показать зависимость жизнеспособности, упитанности, степени сбраживания дрожжей от продолжительности воздействия и напряженности электрического поля.

Был поставлен эксперимент по определению изменения качества дрожжевых клеток при ЭИО в трех различных средах: «ЭИО (дрожжи + вода)»; «ЭИО (дрожжи + сусло)»; «ЭИО воды + дрожжи».

Для адекватного представления наших опытов были построены нелинейные регрессионные модели. К примеру, для среды «ЭИО(дрожжи+сусло)» модель имеет вид:

$$U = b_1T^2 + b_2K^2 + b_3TK + b_4T + b_5K + b_0, \quad b_j \in R, \\ K \geq 0, T > 0 (1),$$

где  $U$  – результаты опыта (%),  $K$  – начальный контроль (%),

$T$  – продолжительность воздействия ЭИО (с).

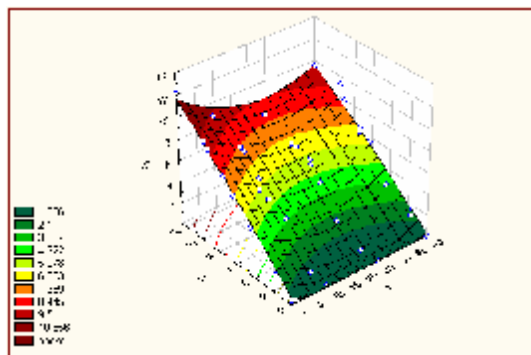


Рис.1 Производственная поверхность функции (1')

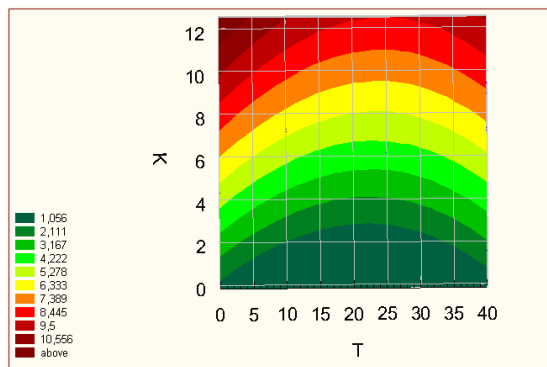


Рис.2 Линии уровня функции(1')

**Коммуникация – составляющая менеджмента**  
Гнеденко В. В., Камаева Е. А., Гнеденко М. В.  
*Самарский государственный технический университет, Самара*

Коммуникация из средства передачи информации превратилась в важнейший инструмент управления деловыми отношениями. Своевременно передаваемая информация – непереносимое условие для принятия адекватных решений. Информация в современном бизнесе устаревает очень быстро. Сегодня коммуникация не просто составная часть менеджмента, она поглощает

В результате проверки адекватности была построена производственная функция, имеющая вид:

$$U = 0.005T^2 - 0.218T + 0.978K + 0.664(1')$$

В данном случае коэффициент  $R = 0.97$ , т.е. корреляционная связь сильная. Коэффициент детерминации  $RI=0.95$ . Проверка адекватности показала, что модель высоко значима. Полученную модель можно использовать для прогнозов подобных опытов с высокой степенью надежности.

На рис.1 приведена производственная поверхность функции(1'), на рис.2 показаны линии уровня функции(1')

ПФ апробирована на вновь полученных экспериментальных данных.

Авторами отработана методика постановки опытов, сбора и обработки статистического материала, методика построения и исследования ПФ, проведен анализ зависимости жизнедеятельности дрожжей от продолжительности воздействия ЭИО и напряженности электрического поля, предложена методология по управлению процессом интенсификации производства пива межэлектродным пространством и, в частности, режимы рационального воздействия ЭИО на пивные дрожжи.

практически все свободное время менеджера, это:

- Ø прямые контакты (корпоративные, межкорпоративные);
- Ø получение и обработка информации получаемой по официальным каналам (информационные бюллетени, биржевые сводки);
- Ø получение и обработка текущей информации (аналитической, организационно-управленческой, маркетинговой, коммерческой);
- Ø случайная информация (рекламные факсы, предложения и т.п.);