



Рис. 1 Изменение содержания свободной влаги при хранении

Новое биологически ценное сырье для хлебобулочных изделий

Пашенко Л.П., Прохорова А.С.

Воронежская государственная технологическая академия

Хлебобулочные изделия остаются основным продуктом питания большинства населения и поэтому создание продукции, являющейся не только пищей, но и имеющей лечебно-диетические свойства, является жизненной необходимостью. Получение лечебно-профилактических продуктов питания требует нестандартного подхода к решению этой проблемы.

Семена льна являются ценным источником разнообразных биологически активных соединений. Применение муки и масла из семян льна при производстве хлебобулочных изделий позволяет улучшить жирнокислотный состав изделий за счет увеличения содержания полиненасыщенных жирных кислот. Семена льна содержат от 30 до 48 % масла, содержащего 25 – 45 % глицеридов линоленовой (омега - 3), 25-35 %, линолевой (омега - 6), 15 – 20 % олеиновой, 8 – 9 % пальмитиновой и стеариновой кислот. Кроме того, в них присутствуют слизи (5-12 %), белок (18-33 %), углеводы (12-26 %), органические кислоты, ферменты, витамин А. Семена льна содержат значительное количество макро- и микроэлементов, они концентрируют Se, что имеет большое значение в связи с нынешней экологической ситуацией.

Учитывая химический состав семян льна, высокую биологическую активность его компонентов, их целесообразно использовать в хлебопекарном производстве в качестве биологически активной пищевой добавки. Можно часть хлебопекарной пшеничной муки заменять мукой, полученной из семян льна, использовать ценное льняное масло взамен растительного подсолнечного, применять для отделки изделий и др.

Таким образом, семена льна и продукты их переработки - перспективные источники биологически активных веществ, которые могут широко применяться в хлебопекарной промышленности для создания изделий полифункционального действия и для повышения их пищевой ценности.

Хлеб с использованием семян масличного льна необходим для населения зон экологического неблагополучия с различными видами загрязнений (индустриальным, химическим, радиоактивным и др.).

Подход к адаптации предприятия к современным социально-экономическим условиям

Пойманов С.П.

Воронежский институт высоких технологий

Одной из главных целей функционирования и развития предприятия в новых социально-экономических условиях является создание предпосылок для долгосрочного выживания на рынке. Согласно системной теории, для описания важных закономерностей возникновения и развития предприятий целесообразно ввести понятие прогрессивного отбора. Так в случае положительного отбора в системе, коей является предприятие, увеличивается неоднородность компонентов, количество внутренних связей, повышается ее сложность и одновременно растет ее неустойчивость. Примером положительного отбора служит кооперирование предприятий. При этом меры, повышающие однородность системы, укрепляющие ее структурную целостность и устойчивость, являются отрицательным отбором. В быстро изменяющейся среде отбор может происходить как в одном, так и в другом направлении.

Определенное влияние на исследования процессов функционирования и развития предприятий оказывает комбинация принципов теории систем и современной эволюционной теории, базирующиеся на рассмотрении динамической стохастической мо-