

ИСПЕЧЁМ?

Ожидавшийся (и вполне заслуженный!) успех предыдущего опуса на тему еды (имеется в виду «Мамалыга из детства») на европейском, ближневосточном и американском континентах (далее следы теряются из вида, но несомненно присутствуют), подвиг меня на продолжение. Ну, конечно, будем откровенны – в наше время успех не валится с небес, его тщательно готовят. Я, например, вначале «пробил» публикацию в «Вечерней Одессе», затем раздавал копии всем знакомым с трогательными дарственными надписями, зачитывал при любом случае в компаниях и т. д. Это я к тому, что мои как бы это поскромнее выразиться ... литературное и кулинарное дарования дополняются неплохими знаниями пиаровских технологий: «Литературная обработка ваших кулинарных достижений в любых жанрах! Продвижение на читательский рынок в кратчайшие сроки! 10-летний опыт работы! Гарантия успеха! Пишите, звоните, емельте!» (попрошу безо всяких аналогий с «мели Емеля...» - отвергаю безоговорочно, как признак дремучего невежества).

Сегодня речь пойдет о выпечке, вернее, о выпекании, потому что выпечка в русскоязычной традиции привязана к широкому спектру вкуснейших бабушкиных (и Ваших, и Ваших!) плюшек, булочек, пирожков, рогаликов и др. и пр., список бесконечен, изделий для услады взора и вкуса. А вот «печка» (в смысле процесса, а не теплового агрегата), или «печенье» (тоже процесс, а не сладкое изделие), это уже дело серьезное - это хлеб, булки, пироги и т. п. Далее, памятуя заповедь К. Прутковва о невозможности объять, еще сужаем тему: хлебные лепешки. В принципе, взяв за основу нижеследующее, можно и хлеб, и булки, но я пеку лепешки.

Наверное, нужно сразу сделать несколько предупреждений для читателей, которые не разделяют моих пристрастий – это позволит им сэкономить время для более полезных или приятных дел:

1. я стараюсь придерживаться направления в питании, которое принято называть «здоровым»; поэтому, употребляю кулинарные изделия, которые могут показаться невзрачными на взгляд, привыкший к виду пышных булок, хал и караваев, и поначалу невкусными - на вкус, подготовленный для поедания всего благолепия, которое предлагает традиционная кухня и пищевая индустрия (на то она и индустрия, чтобы, подсластив, где нужно, и где можно приперчив, изготовив попышнее и порумянее, потом упаковав поярче, снабдив надписями «голд!», «новое!» и т. п., заполняя рекламой газетные страницы, радио и телевизоры, приучить всех нас потреблять побольше, чтобы производить еще больше и, соответственно, получать прибылей как можно больше); ну, поскольку о вкусах не спорят...

2. описываемые процессы требуют затрат времени и терпения; если у вас с первым недостача, то милости просим, когда появится (вполне допускаю, что это может оказаться временем пенсии, которая у Вас – счастливчик! или счастливица! – еще за горами); впрочем, не исключено, что вы отодвинете какие-то дела ради этого, которое заслуживает, уверяю; а вот если второго мало, или нет совсем, то, право, затрудняюсь с советом, лучше всего начинать с детства (впадать назад для этой цели не нужно!), в принципе это тренируется, но для тренировки тоже требуется терпение ...

3. излагаемые заметки не являются руководством к действию, а скорее основой для вашего творчества, чего бы мне очень хотелось.

Теперь отправляемся дальше в компании наиболее симпатичных мне людей: любознательных и рискованных, легких на перемены и изменения вообще и в застоялых привычках в частности, не встречающих в штыки другое мнение только потому, что оно не соответствует личным пристрастиям или стереотипам (хочу предупредить, я ничего не имею против этого приспособительного механизма, облегчающего жизнь нашим мозгам, я только против возведения набора подсознательных штампов, стандартов и руководств к действию в ранг «священных коров»).

Значит, печём? Но сначала о хлебном изделии, которое не пекут. Слышали о таком? Раньше оно было привычным блюдом на крестьянском столе, а еще раньше на монастырском: это «цамба» и «тсампа» (полагаю, что первое название есть превращение второго в более привычное для русской речи, ведь «тс» это и есть «ц»). Зачем это нам? Меня привлекла некоторая особенность этой еды, расскажу об этом далее.

Вот цамба, как описывает ее приготовление известная целительница Вера Травинка в книге «Разыщи в себе радость», Санкт-Петербург, 1997 (не цитата, а суть): ячневую (*ячменную-А.К.*) крупу калить на сковороде до золотистого цвета, помолоть на муку, еще поджарить, переложить в чашку, залить горячим чаем, перемешать, добавить немного растительного масла, присолить и снова размешать; затем выложить на доску, раскатать валиком и нарезать кусочками; подавать, присыпав зеленью.

Теперь тсампа. Её рецепт я вычитал в удивительной книге Верховного Ламы Тибета, Лобсанга Рампа «Третий глаз». Написанная живым и ясным языком, книга удивительна не только тем, что открывает совершенно незнакомый мир, существующий рядом с нами по укладу многотысячелетней давности, причем патриархальность быта сочетается с медициной, до уровня которой западная во многих случаях не дошла. Удивительно многое, например, точное предсказание всех этапов его жизни по древним астрологическим картам, но особенно впечатляет преодоление автором испытаний, выпавших на его долю, начиная с семилетнего возраста: поступление в монастырь («вступительный экзамен» – просидеть три дня подряд не шевелясь с поднятыми руками), раскрытие паранормальных способностей, включая хирургическую операцию на черепе - без наркоза! - для открытия третьего глаза, и многое другое.

Итак, тсампа (далее тоже не цитата): состав: ячмень неочищенный, чай, соль, бура, масло яка; приготовление: ячмень поджаривается до золотистого цвета, мелется на муку, снова поджаривается; мука заливается горячим чаем, добавляется соль, бура, масло по вкусу, замешивается крутое тесто; затем тесто раскатывается толстой лепешкой, из нее нарезаются ленты, которые в свою очередь нарезаются в виде пончиков. Все, можно есть.

Чай: состав: чайная заварка, осветленное масло (*яка?*), соль (*?!?*), сода (*?!?*); приготовление: в кипящую воду опускают заварку, соль, соду и кипятят несколько часов (!); затем добавляют масло и остужают.

Как свидетельствует Л. Рампа, тсампа - единственная еда тамошних монахов на протяжении всей жизни, и не до отвала, а по несколько кусочков на трапезу с чаем. Причем монашеские будни там это не только сидение в кельях за молитвами, но и активная жизнь по оказанию помощи другим людям, сбору лекарственных трав в высокогорных труднодоступных местах, выполнению поручений в других монастырях (сотни километров по безлюдным тропам) и многое другое. К чему здесь все эти подробности? Это я к тому, что получается, эта еда содержит в себе все необходимое для полноценной жизни, не так ли? И по силам была ли бы нам такая жизнь при наших рационах, включающих почти все, что плодоносит, бегают и плавают? Кроме того, вспомним, что произносится при желании обозначить кого-либо, как обладателя большой силы и выносливости: «ну, как лошадь!». А еда? Да, овес, ячмень (на это обратил внимание читателей Ю. Андреев в книге «Три кита здоровья»), даже без чая и масла яка. Теперь вам понятно мое желание «освоить» – нет, не перейти на лошадиный рацион, а в своем заменить что-либо менее питательное на более.

Вот я и купил ячменную крупу, далее по рецепту, кроме масла яка (ни в одном супере не нашел, не выписывать же из Тибета), буры (не нашел), и заваривания чая с маслом, солью и содой при многочасовом кипячении. Масло - оливковое, соль – соевый соус, заварка - зеленый чай, каркаде, настаивание 10 минут. После нескольких попыток (густо, жидко) получилась темно-коричневая масса, не пожелавшая скатываться, нарезать лентами и складываться в пончики, рассыпчато как-то. Ну ладно, можно и просто ложкой есть. О-о-о-у! Вам доводилось пить настой полыни или, не

дай Бог, глотать хину? Это рядом, по вкусу взаимозаменяемо. М-да... Но отступить ни за что. Почему такая горечь? Чай горчит, но не так и не настолько. Пробую сырую крупу, да, это она. Не могу сказать, может для уменьшения горечи вводится эта буро-красная, или помогает масло ячменя; может быть, там ячмень не горчит, а может это считается нормальным, ведь наши возможности привыкания к чему угодно неограниченны. Должен сознаться, не преодолел стереотип неприятия очень горькой еды. Поэтому иду своим путем. Выбираю свободные полдня. В сковороде, на маленьком подогреве заливаю крупу не очень горячей водой с большим верхом, ну, в смысле много воды, и даю вымочиться, изредка помешивая. Советую сразу готовить побольше - и затраты времени более оправданы, и еще один нюанс, который прояснится попозже. Час это хорошо, полтора лучше. Удобно совмещается с уборкой, мытьем посуды, глажкой; можно и компьютерные дела, и телевизор, или, если еще сохранились такие чудачки, книга, только не увлекайтесь, помните о помешивании. Затем идет промывка: у меня сходит две воды темного цвета, одна серого и только потом светлого. Да, конечно, можно замочить на ночь, но думаю, что придется потом дольше сушить; впрочем, проверьте, может и не дольше.

А теперь наступает самое веселое занятие - сушка. Работка для терпеливых, так как большой нагрев не включишь, будет подгорать, в духовке неудобно мешать; остаются на выбор вакуумная сушка, микроволновка и знакомая сковорода. Горячо рекомендую первое: во-первых, очень современно, почти хай-тек (приятно так в разговоре с соседом или соседкой небрежно обронить «сушу, знаете, вакуумным способом...»); во-вторых, очень быстро, в-третьих, качественно. Вообще, вакуум это злоба дня: вот физики доказывают, что все, что ни происходит в нашем мире, предопределено принципиально ненаблюдаемыми процессами в вакууме - конечно, не в том, что в вакуумном аппарате, а в космическом (как удобно, правда? ненаблюдаемо вообще, ни сейчас, ни когда бы то ни было - принципиально, а дальше говорится и доказывается все, что нужно), и что там есть все наше прошлое, настоящее и будущее. Не верите? Да я тоже вот как-то ... Впрочем, не будем углубляться в прошлое, а ближайшее будущее нам известно - сушка и помол, тем более что наука предусмотрительно обзавелась прекрасным запасным путем, смена парадигмы называется: это когда в один из лучших или не очень дней нам объявляют, что научные взгляды изменились и теперь уже правильно не то, что было раньше правильно, а то, что было неправильно - теперь вот оно правильно, или еще что-то новенькое. Да, так помимо сушки есть и вакуумная упаковка, и очистка овощей, а один умный человек даже изобрел сжигание мусора в вакууме, потрясающий эффект - никакой копоти и дыма, на выходе собираются горючие газы и твердый остаток, который прекрасное удобрение. Вот что такое вакуум, можно еще, но я ценю ваше время.

У вас нет вакуумного аппарата? Да, дела. У меня тоже нет. Приобретать не рекомендую, т. к. они изготавливаются для промышленных объемов. Ну, варианты, конечно есть, можно приобрести и организовать свой цех по сушке, заодно подсушивая крупу себе, родственникам и самым лучшим друзьям (представляете, какая здоровая конкуренция разовьется, чтобы стать вашими родственниками и лучшими друзьями!). Мне, за недостатком места для цеха и отсутствием микроволновки, осталась родная сковорода. Два часа.

Позвольте, вы из нашей компании, ну, любознательных и т. д.? Так я же предупреждал, смотрите выше, стр. 17, п. 2. Извините, мы идем дальше.

Очень малый нагрев вначале, терпение и частое перемешивание. Уборка, глажка и т. п. исключаются, да ведь все это уже и переделано. Телевизор вот можно, но только если разместить его перед сковородой, не вплотную, конечно, на безопасном расстоянии, так, чтобы только скользить взглядом «сковорода - телевизор - сковорода». Но всего более рекомендую ритмичную музыку, нет, ну не реп или поп конечно, а добрый полифонический джаз, с мелодией и ритмом (ладно, если уж никак без, то реп), настроение под небесами, вы мурлычете и подтанцовываете, чего же боле? Час пролетает незаметно, а там уже содержимое не липнет ко дну, прибавляе-

те жару, но чтобы не подгорало, и помешиваете уже гораздо реже, но музыку не выключаете, не каждый же день вы можете ловить такой кайф два часа кряду!

Все, подсохло, слегка поджарилось, проверочный тест: по звуку должно как стекло раскалываться на зубе, тогда быстрый и полный помол на муку обеспечен. Обратите внимание на полученный объем продукта. Стало ощутимо меньше, да? Естественно, ведь крупа вначале набухла, а потом усохла (обещанный нюанс). Смолоты, ... что? Нет, в кофемолке не советую, быстро греется, медленно остывает. Сейчас есть в продаже прекрасные крупорушки по той же схеме, но с более мощным мотором и охлаждением. Снова слегка подсушили и далее по рецепту. Я добавил специи - семена аниса, киндзы, тмина, укропа и фенхеля. Ленты и пончики снова не получились, но вкус! А! Объядение, без горечи, семена похрустывают, и тут, несмотря на подоспевший аппетит, больше двух столовых ложек съесть не смог, очень сытно. Вот вам и несколько пончиков у монаха. Нет, лошадиной силой и выносливостью пока похвастать еще не могу, но как смогу, не сомневайтесь, прожужжу вам все уши, буду ржа...., а-а-это, разжигать - вот, любопытство у непосвященных до последнего предела.

Но пора уже и к печке, да? Не погреться, к тепловому агрегату потом, сначала к процессу. Вот он перед вами. Состав: мука, отруби, горячая вода, соевое молоко, соевый соус, масло растительное, специи. Никаких дрожжей, разрыхлителей и т. п.! Разве что немного соды.

Мука всякая, кроме пшеничной (рекомендация Питера Д'Адамо, американского ученого и врача, автора книги «4 группы крови - 4 пути к здоровью», Минск, 2002): гречневая, кукурузная (кроме, как для людей с кровью группы 0, рекомендация отсюда же), овсяная, пшенная, ржаная, рисовая, соевая, ячменная. На один раз беру по 4 разных вида, ржаную или ячменную (назовем их ведущими) с какой либо другой, но отруби и соевую - всегда. По следующим причинам.

Отруби это то, чего нет в сегодняшней муке (кроме сорта «грубого помола»), но то, что было раньше, когда зерно не очищали от оболочки - и, как часто оказывается, очень правильно делали, т. к. в оболочке вся сила, то есть весь необходимый будущему зародышу набор витаминов, микроэлементов и других незаменимых веществ на период до выпуска ростка и первого корешка. А что нужно зародышу, то нужно и нам. Но кулинары, чтоб они были здоровы, они же очень старались сделать попышнее и покрасивее, и для этого стали просеивать муку, выбрасывая или скармливая благодарному скоту все самое ценное. А если мука «высшего сорта», это значит просеянная и помолотая не однажды, то есть, самый сухой остаток, почти балласт. Но зато белая и красивая очень. Так что в этом возвращаемся назад, к стародавним временам.

Соевая мука всегда не только потому, что соя, как теперь уже все знают, удивительный по богатству полезных веществ злак, но и вдобавок и «поднимает» тесто (в переводе с китайского - «великий боб»; его белки близки к говяжьим и усваиваются на 70%; содержит железо, калий, кальций, натрий, цинк, витамины групп В и С, и еще, и еще). Однако в больших количествах нельзя, действует угнетающе.

Здесь нужно рассказать еще о двух препятствиях для экономии времени. В наших краях овсяной, пшенной и ячменной муки нет, приходится молоть самому из местного овса и пшена, и украинской ячменной крупы. Овес и пшено перебираю, очень некачественные, по поводу ячменной муки описано выше (если избавляться от горечи), так что статья расходов «время» растет. Хотя, возможно, у вас эти проблемы и не возникнут, но я об этом не жалею, т. к. вижу из чего будет мука.

Далее важный пункт вода (препятствие-2). Советую не доверять водопроводной и не употреблять минеральную. По поводу первой все ясно (некачественная фильтрация, обеззараживание вредным для нас хлором), против второй выступал такой авторитет, как Поль Брэгг. Как он утверждал, минералы организмом не могут быть усвоены (кроме как содержащиеся в мясе, морепродуктах, растениях и плодах) и всю жизнь (до 95 лет) употреблял только дистиллированную. Меня привлекли досто-

инства талой воды, я использую ее уже много лет потому, что чистая, мягкая, вкусная и вдобавок, как вычитал, структура близка к структуре тканевой жидкости организма. Но вот недавно я узнаю то, чего великий Брэгг не знал: дистиллированная вода не очень полезна – об этом сообщили российские ученые из Института медико-биологических проблем космоса. А вот талая, оказалось, хороша еще и тем, что имеет пониженное содержание дейтерия, тоже не укрепляющего наше здоровье (дейтерий – изотоп, разновидность водорода, тот самый, который для водородной бомбы; в организме он, к счастью, не взрывается, но вредит). Вынимая замерзшую воду из холодильника, мне удастся отделить всего 30-40% чистого, прозрачного льда, остальное идет в ведро и в туалет. Но не спешите так, чистый лед это еще не чистая вода. Растаяв, он оставляет на дне осадок, то в виде белых хлопьев, то рыжей взвеси, мельчайшие фракции которых вместо дна кастрюли равнодушно, но не без последствий, осели бы на стенках моих сосудов. Так что еще присутствует фильтрация, и не через марлю, а через льняное полотенце. При всем при том при этом, местный чиновник не постеснялся радостно сообщить в газете, что здешняя водопроводная вода настолько хороша и так соответствует стандартам, что ее можно пить прямо из крана. Те еще, видно, стандарты... Побывав в Нью-Йорке, я поразился чистоте воды из крана, там выход чистого льда зашкаливает за 80%, но осадок, увы, все равно присутствует. Да, цивилизация и прогресс это не только их приятные плоды, но еще и железное требование темпа и прибыльности, и вот ради них, устами персонажа Райкина «отравляют водоем, гибнет рыба в ём». Ну, мы не рыба, сразу не померем, поболеем, внося посильный вклад в развитие медицины, полечимся, пополняя кассы фармацевтических корпораций. Причем в наше время не только водоем, но и подземные воды в местах, где цивилизация хорошо прогрессирует, уже не только не та, что хлынула из-под посоха Моисея, но даже не та, что была каких-то 50 лет тому назад.

Масло. Я – растительное только. Не буду распространяться о вреде жарки на животных жирах, это общеизвестно. Так же, как и о малой пользе от перегоревших остатков растительных масел, покрывших обжаренный продукт. Поэтому, растительное масло идет в тесто. Немного, чтобы из теста не сочилось. Немаловажно еще, какое. В длинном ряду названий растительных масел – арахисовое, кукурузное, кунжутное, льняное, оливковое, ореховое, подсолнечное, рапсовое, соевое, сафлоровое, хлопковое... нужно определиться со «своими». Критерий, по П. Д'Адамо, группа крови. Для желающих узнать могу сообщить: группа 0 – льняное, оливковое, кунжутное, рапсовое; группа А – льняное, оливковое, рапсовое; группа В – льняное, оливковое; группа АВ – арахисовое, льняное, оливковое, рапсовое. Выбор, как видим, резко сужается, к многосторонней для нас пользе. Еще несколько слов об оливковом масле. Его качество, оно измеряется процентом кислотности, зависит от способа изготовления, которых много. Королями выступают «Extra Virgin» и в Израиле «Катит меула» (королевская цена, вчетверо выше, чем у последнего сорта) – кислотность менее 1%, (изготавливается методом холодного отжима), затем идут торговые марки до 2%, есть 3% и более.

В конце соевое молоко, немного (можно и без), и соевый соус – как соевый продукт и как соль.

Теперь количество: на ваше усмотрение, т. е. на глаз и по вкусу; отруби и соевая мука вместе до четверти-трети от общего объема.

Замес. Вечером, накануне свободного утра, или утром, накануне может и не очень свободного вечера, но когда может захотеться чего-то хлебного, в подходящей емкости смешиваете все, кроме масла и специй, тщательно вымешиваете до консистенции очень густой сметаны. Затем укрываете и ставите в теплое место. Известный специалист по Макробиотике (система оздоровления и долголетия, основанная на тысячелетних традициях Востока) Мичио Куши в книге «Макробиотика – путь к здоровью и долголетию» также (как и я! и как наши бабушки, и их бабушки) рекомендует оставить приготовленное тесто на ночь в теплом месте, для начала процесса

ферментации. Утром (или вечером) тщательно вымешиваете тесто вначале в емкости, добавляя масло, выкладываете его на присыпанную мукой доску (не любую, а разделочную, да?), подсыпаете ведущую муку и месите и присыпаете, и месите и еще добавляете, и еще месите, вводя специи, пока не получите не очень плотный, упругий колобок (смотрите, чтобы не убежал). На доске накройте этот долгожданный, приятный результат - как и все, что добывается трудом и упорством - сложенным кухонным полотенцем и отдохните, если позволяет ситуация, часок, или - что там еще нужно было по дому сделать?

Печка, наконец! (агрегат и завершающая стадия процесса). В зависимости от желаемого вида будущего изделия включаете для разогрева духовку или малый огонь под сковородой. В духовке противень, сковорода желательна с толстым дном, в идеале – чугунная. И то и другое присыпаете ровным слоем ведущей муки и пока греется, еще разок месите тесто. Потом разделяете на то, что пожелаете: хлебцы, булки, а я на лепешки, такой вот заскок, но держусь за него, иногда выдает мне сюрприз. Да, конечно, можете в духовке лепешки, любопытно стало? Укладываем по местам для выпекания. Печем до готовности: в духовке около часа при температуре примерно 180⁰, я в сковороде на глаз и авось, примерно через минут 40 начиная тыкать бедные лепешки острой палочкой, зачем знаете сами, и переворачивая их. К окончанию процесса подготовьте емкость с горячей водой и, вынимая изделия, сразу окунайте их в эту воду на пару минут, а затем снова на место выпекания, но уже при выключенном нагреве (придумал не сам, вычитал у той же В. Травинки); есть и более простой вариант (придумал сам – дарю!): вынимая изделия, складывать их в большую кастрюлю под крышкой и выдержать некоторое время. Все, поздравляю вас! Мы получили то, к чему стремились - вы свои хлебцы, булки или лепешки и я свои лепешки. Что лучше? Вопрос, конечно, интересный. Но у меня с моими лепешками еще впереди немного приятного волнения: есть сюрприз? Ну, это почти как при сверке лотерейного билета, хотя возможный выигрыш не так уж и велик, но приятен: нечто нестандартное, подобие питы. Как не знаете?

О, тогда пожалуйста к любимому блюду средиземноморья. Пита это такие лепешки из пшеничной муки размером с блюдце, выпекавшиеся когда-то вначале возможно и на горячих камнях, ну а сейчас сыплющиеся с конвейера прямо в кульки, где их упаковывают по 10 штук и в часы пик с трудом успевают обеспечить хватающие по несколько упаковок руки. Почему такой ажиотаж? Секрет спрятан внутри: там она полая. А это, как вы понимаете, предоставляет блестящую возможность для скорого, можно сказать мгновенного приготовления вкусных и сытных блюд: быстренько нарезается салатик, извлекается из холодильника все подряд – сыр, колбаса, сосиски, хумус (это такая очень вкусная паста из нута, бараньего гороха), тахинный соус (разведенная водой паста из кунжутных семян, от души приперченная или смешанная с горчицей), затем срезается один край питы и в получившийся кармашек накладывается все подряд и заливается сверху этим соусом. Не упоминаю уже о расположенных через каждые три шага на улицах фалафельных, где эти фалафели (шарики из молотого нута, обжаренные в растительном масле) укладывают в эти же питы вперемешку с салатом и заливают любым соусом на выбор. Потребителей пит нельзя спутать ни с кем - полузакрытые глаза и сосредоточенное жевание позволяют с уверенностью указать местонахождение едока: в высших сферах гастрономического блаженства. Рискуя собой ради вашего здоровья, сообщаю, что нут нейтрален только по отношению к группе крови 0, остальные группы должны его избегать.

Вот я и дывлюсь, но не на небо, а на свою лепешку, тай думку гадаю: есть пита? Хотя о возможности ее появления уже могу судить заранее, по появившемуся в центре бугорку, все же надрезаю и проверяю. Есть! Но совсем не всегда, даже гораздо чаще нет, чем есть – чому мені Боже, ты питу не дав? Причина во множестве условий, влияющих на искомый результат. Да без проблем, есть известное и доступное средство получить ответ на вопрос, как гарантированно получать питу в нашем случае. Что у нас в исходных факторах (условиях)? 1. Количество сортов муки. 2. Весо-

вые соотношения этих сортов. 3. Количество жидкости на замес. 4. Время на первый замес. 5. Время выдержки замеса. 6. Температура выдержки. 7. Время на второй замес. 8. Время выдержки до выпекания. 9. Температура выдержки. 10. Толщина изделия. 11. Температура выпекания. 12. Время выпекания. Не будем въедливыми педантами, пренебрежем колебаниями радиационного фона, магнитного поля и атмосферного давления и т. д. А вот температуру следует держать в узких пределах, где-то 28-35⁰. Вы предлагаете 26-33⁰? Согласен. Однако всегда будем сопровождать весь процесс радостным настроением – исключительно важно! Так вот, факторов всего: 12 + 3 (сорта муки) + 3 (весовые соотношения, по минимуму) = 18, пустяки. Проводим планированный эксперимент, ПЭ.

Как, тоже не припоминаете? Это же взорвалось в 70-х годах прошлого века и гремело и грохотало добрых полтора десятилетия (хотя зародилось на полвека раньше), заполнив тысячи страниц в журналах и книгах и заняв тысячи часов на различных симпозиумах, съездах и конгрессах. В результате были созданы методы и компьютерные программы, с помощью которых можно в кратчайшее время и с наименьшими затратами получить наилучший результат в любой сфере – от выращивания тучных колосьев злаков и овец до режимов выплавки сортов стали с требуемыми характеристиками. А ведь там не десяток факторов, сотни. Вот у нас 18 факторов. Чтобы узнать, как всегда получать питу, а не вязкое изделие, угрожающее целостности даже здоровых зубов, при старом подходе нужно было бы зафиксировать 1-й фактор и менять все остальные. Потом 2-й, и менять другие. Потом, как вы уже догадались, 3-й и т. д. Если каждый фактор менять всего на двух уровнях (а этого мало, для гарантированного успеха нужно хотя бы на 3-4-х), то потребуется провести всего $[2 \times (18-1) + 1]^2 = 1225$ выпечек (дальше считать не будем). Как выражается молодежь, не хило? Притом, что съедобных результатов может оказаться от силы пара десятков, остальное в расход, как буквально, так и по деньгам. А что может дать нам ПЭ? Он покажет, сколько провести опытов-выпеканий и на каких уровнях менять каждый фактор для получения питу наилучшего качества с наименьшими расходами продуктов и времени. Для этого составляем план эксперимента, который должен быть ортогональным, рандомизированным, ротатабельным, минимизировать рассеяние дисперсии и ...

Ау, где же вы? Ладно, ладно, отдаем это дело в руки, как здесь говорят, мумхера, специалиста. Учтите, он сразу заявит, что должен войти в курс нового раздела в этой области знаний, для чего будет у вас пару месяцев питаться: «проблему нужно прочувствовать изнутри». Нет, понятно, при планировании эксперимента по оптимизации процесса получения какого-то растворителя он этого не делает, но тем более не упустит шанса в нашем случае. Тоже, знаете... хотя может оказаться хорошим человеком.

Да, конечно вы правы, давайте уж сами, по старинке, безо всяких планированных экспериментов, оставим их для овец, стали и растворителей. Интуиция не подведет, да и иметь всегда заранее известный результат скучновато, у нас же не конвейер, нужно какое-то разнообразие - «тесто не подошло!», «опять пересолено!», и т. д., и т.п.

Так что, вперед? Испечем?

Хайфа.
10.2005.