

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Краснодарского края
«Крымский технический колледж»

РАССМОТРЕНО

На заседании цикловой комиссии
технологических дисциплин
Протокол № 5 от 30.11 2018 г.

 /Н.А. Аргиропуло

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР

 /И.В. Арутюнова/

«30» 11 2018г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ КК
«Крымский технический колледж»

 /С.Б. Хвостиков/

«30» 11 2018г.



РАЗДЕЛ: «Хлебопечение»

ПРОЕКТ

«Влияние состава теста на вкусовые качества и сроки хранения»

Автор: Гарькуша А.

Руководитель: Кущиди Н.В.

Сроки реализации: июль 2018г – декабрь 2018г.

Рецензент: директор МБУ ДО ДЭБЦ Бут В.П.

Крымск, 2018

Введение	3
1. Теоретическая часть	
1.1. История хлебопечения.....	4
1.2. Современное хлебопекарное производство.....	5
1.3. Процесс современного изготовления хлеба.....	6
1.4. Хлебобулочная продукция предприятий ООО «Жуковский хлеб» и ООО «Хлебов».....	7
1.5. Состав разных сортов хлеба.....	9
1.6. Срок годности хлеба: как и где хранить правильно.....	11
1.7. Оценка качества хлеба.....	13
2. Практическая часть	
2.1. Описание эксперимента. Экспертиза	14
2.2. Результаты дегустации пшеничного хлеба предприятий ООО «Хлебов» и ООО «Жуковский хлеб».....	15
2.3. Результаты наблюдения за изменением состояния исследуемого продукта в процессе эксперимента	16
Заключение	17
Библиографический список	18
Приложения	19

Введение

В современном мире хлебные изделия доступны каждому человеку. Хлеб является неотъемлемой частью нашего завтрака, обеда и ужина. Даже в праздничные дни он остается главным на столе. Это связано не только с его вкусом, но и с ценными свойствами. Известно, если человек будет питаться одним хлебом, организм все равно получит все необходимые для полноценной жизни вещества. Для того, чтобы хлеб сохранил свои качества как можно дольше, всегда было необходимо знать правила его хранения и способы изготовления. Но сегодня мы сталкиваемся ещё и с тем, что хлеб одного и того же вида, с одним и тем же названием может иметь разные сроки хранения. Один вид хлеба может зачерстветь уже через 2-3 дня, потерять свой вкус и аромат, а иногда за эти же сроки на нем может появиться и плесень. С другим хлебом это может произойти намного позже. Так с чем же это связано? С этим вопросом нам и предстоит разобраться в нашей работе. Таким образом, **целью** нашей **работы** является следующее: выяснить, влияет ли состав теста на вкусовые качества хлеба и срок его хранения. Для этого мы ставим такие **задачи**:

1. изучить литературу по теме «Хлебопечение»;
2. узнать и сравнить состав белого пшеничного хлеба производства ООО «Жуковский хлеб» и ООО «Хлебов»;
3. провести дегустацию на определение вкусовых качеств хлеба;
4. поставить опыт на выявление срока годности хлебной продукции;
5. обработать полученные результаты и составить целостный анализ проделанной работы.

Методы исследования, которые мы планируем использовать в практической части: экспериментальный, сравнительный, метод наблюдения, графический и аналитический методы.

Мы предполагаем, что в процессе исследования мы подтвердим **гипотезу** о том, что состав теста влияет на вкусовые качества и срок хранения хлеба.

1. Теоретическая часть

1.1. История хлебопечения

Хлеб занимает важное место в рационе многих народов мира. Исследования, которые были проведены в 30-е годы прошлого века под руководством академика Н.И. Вавилова, позволили установить первичную родину культурных растений, а именно: стало известно, что родина пшеницы – Эфиопия. По мнению археологов, потребление людьми дикорастущих хлебных злаков в виде целых зерен, предварительно замоченных в воде и размягченных, началось в эпоху мезолита, 7-10 тысяч лет назад. Позднее люди научились дробить зерно в деревянных или каменных ступах при помощи пестиков. Затем начали поджаривать его с последующим дроблением. Долгое время хлеб употребляли в виде кашицы и похлебок. Воспоминание об этом сохранилось в самом слове «хлеб», однокоренному слову «хлебать».

Печеный хлеб в виде пресных лепешек появился с изобретением каменной зернотерки. Его выпекали на углях, в золе или на раскаленных стенках печек.

Важным шагом в развитии хлебопечения стало приготовление кислого теста. Для этого тесто подвергали брожению (квашению) с помощью разрыхлителей для придания ему пористости. Предполагают, что появление этого теста произошло в Египте, откуда оно распространилось по другим странам. С тех пор способ приготовления хлеба мало изменился. Усовершенствовалась только техника хлебопекарного дела.

Наибольшему усовершенствованию подвергалось с того времени мукомольное дело. Первоначальная деревянная ступа для измельчения зерна была заменена сначала жерновами. Позже муку стали получать на ветряных и водяных мельницах [1].

1.2. Современное хлебопекарное производство

Время, когда хлеб с любовью выпекался в печи вручную – давно прошло. Современная хлебопекарная промышленность – это новейшее оборудование и практически полная автоматизация процесса. Многочисленные хлебокомбинаты разного уровня и мини-пекарни обеспечивают магазины десятками сортов различного хлеба. Это дает возможность покупателям наслаждаться многообразием выпечки, выбирая хлеб на любой вкус и кошелек.

Сегодня хлебозаводы, как правило, работают отдельно от мельниц. Муку для хлебопечения поставляют с зерноперерабатывающих предприятий в мешках или в муковозах насыпью. В производственные цеха мука поступает по трубопроводам. На крупных хлебозаводах и подача муки, и ее дозировка происходят автоматически. В процессе участвует лишь один человек, который сидит за пультом управления системы. Единственное, что изготавливается сегодня практически исконным способом – это закваски. Их готовят в современных лабораториях, и этот процесс по-прежнему требует участия человека [2].



1.3. Процесс современного изготовления хлеба

Основным сырьем в современном хлебопечении служит пшеничная и ржаная мука, вода, хлебопекарные дрожжи и поваренная соль. Кроме них в тесто могут добавляться жир, сахар, сухое молоко, изюм, пряности. Приготовление теста состоит в перемешивании муки, соли, воды.

Пшеничное тесто может готовиться опарным и безопарным способами. При первом способе все сырье смешивается сразу и тесто готово через 2-3 часа. При втором – сначала замешивается опара, представляющая собой более жидкое тесто, содержащее примерно половину общего количества муки и все количество дрожжей. Спустя 4-5 часов, когда опара выбродит, в нее добавляется оставшаяся мука, вода и остальные составляющие. После этого замешивается тесто требуемой плотности, длительность брожения которого составляет 1-2 часа.

Ржаное тесто готовится на густых и жидких заквасках. В тесте протекают спиртовое и кислотное брожение, в результате чего выделяются углекислый газ и этиловый спирт, которые разрыхляют тесто, обеспечивают ему требуемые свойства и придают хлебу характерный аромат. После того, как тесто готово, его разделяют, формуют и выдерживают в тепле от получаса до 2 часов. За это время оно «подходит» – становится рыхлым, мягким, пористым. Тесто может выпекаться в специальных формах или на поду печи. Температура корки при выпечке достигает 140-175⁰С, середины мякиша — 95-98⁰С. После выпечки масса готового хлеба меняется. Разница между массой теста, посаженного в печь, и массой хлеба в момент его выборки из печи называется упек.

Охлаждение хлеба после выпечки происходит на специальных лотках и в хлебохранилищах, после чего он поступает к потребителю. Несмотря на большое разнообразие продуктов в нашем рационе, хлеб остается важнейшим из них, и поговорка «хлеб всему голова» и поныне сохраняет свою актуальность.

1.4. Хлебобулочная продукция предприятий ООО «Жуковский хлеб» и ООО «Хлебов»

ООО «Жуковский хлеб». Хлебозавод основан в 1951 году и успешно процветает на рынке уже более 69 лет.

Манящий аромат свежесвепеченного хлеба, хруст корочки и Ваши радостные улыбки делают нас счастливыми. Мы заботимся о здоровье своих покупателей и несем ответственность за качество, свежесть и вкус изготавливаемой продукции. Мы тщательно отбираем ингредиенты, оставляя только лучшее. Поддерживаем качество благодаря современному высокопроизводительному оборудованию и соблюдению технологии.

Жуковский Хлеб производит традиционные хлеба, подовые хлеба ручной работы и кондитерские изделия.

Часть традиционного хлеба выпекается с соблюдением традиционных технологий - опарным способом. Мы никогда не останавливаемся на достигнутом, постоянно ищем новые способы сделать продукцию еще полезнее. Мы сохранили много старинных хлебных секретов, которые продолжаем внедрять в производство, чтобы радовать наших потребителей.

В составе нашего подового хлеба используем муку грубого помола – это зерно, в котором максимально сохранены все полезные компоненты: клетчатка, аминокислоты, витамины и минералы. Всё производство традиционно изготавливается и формируется вручную, поэтому готовые изделия имеют добрую позитивную энергетику. Наши пекаря замешивают хлеб на естественной бездрожжевой закваске, тесто готовится по традиционной крестьянской технологии: в течение ночи оно созревает и набирает свою силу, а утром выпекается на каменной печи, которая дарит хлебу изумительную хрустящую корочку и душистую сердцевину.

Выпекание хлеба – это ремесло на все времена. Мы привносим инновации, но при этом опираемся на традиционные процессы выпекания. Мы уверены, что культура хлеба объединяет все народности. Мы горды своим хлебом и своим делом.

Высокое качество изделий подтверждается наградами и дипломами, завоеванными на отраслевых и международных выставках и конкурсах.

ООО «Хлебов» - успешная и активно развивающаяся компания, производитель хлебобулочных и кондитерских изделий самого высокого стандарта качества.

История нашей компании началась в 2006 году, мы прошли путь от небольшой пекарни до современного автоматизированного предприятия, постоянно развивающее свои технические мощности, внедряющее инновационные передовые технологии в своей работе. Хлебный цех предприятия оснащен современной техникой для производства полного ассортимента хлеба и хлебобулочных изделий: тестомесильные аппараты, машины для деления хлеба, линия по производству булочной продукции Fritch, современные печи, включая редкую печь с каменным подом.

На сегодняшний день компания ООО «Хлебов» производит более 100 разнообразных видов хлебобулочных изделий, выгодно отличающихся по качеству и внешнему виду от продукции прочих производителей.

Пользуются спросом у горожан такие виды продукции как хлеба «Сельский», «Забота», «Пирог с маком», булочка «Особая» с маком и сырной начинкой [4].

Таким образом, и то, и другое предприятия изготавливают разнообразную хлебную продукцию, которая пользуется большим спросом у горожан.

1.5. Состав разных сортов хлеба

Различные сорта хлеба, изготавливаемые в современном мире, имеют и разный состав.

Состав и польза черного хлеба. Этот продукт является необходимым для здоровья, если употреблять его в умеренном количестве. Готовят черный хлеб, как правило, из ржаной муки грубого помола. Именно благодаря минимальной обработке в конечном изделии остается много питательных веществ и витаминов. Черный хлеб имеет грубую структуру. Поэтому помогает организму избавиться от токсинов и, как следствие, лишних килограммов. Считается, что черный хлеб способен вылечить до шестидесяти болезней. В его состав традиционно входят мука, дрожжи, солод, сахар и патока. Разнообразные вкусы получаются, если добавить в тесто приправы и травы (тмин, семена укропа, кориандр и т. д.).

Химический состав белого хлеба. В мировой кулинарии белый хлеб очень популярен. Поэтому появилось большое количество вариантов его приготовления. Самый обыденный и распространенный – обеденный (нарезной) батончик. Готовится он очень просто, но не быстро. Состав белого хлеба нарезного включает в себя воду, муку, дрожжи и соль. Ингредиенты замешиваются и оставляются на несколько часов, чтобы тесто подошло. Далее формируются изделия и выпекаются. В результате получается следующий химический состав: вода – 37,7%; крахмал и декстрины – 47%; белки – 7,9% жиры – 1%.

Сегодня самыми распространенными видами белого хлеба являются: лаваш, лепешки из тандыра, чапати, чабатта, «гостовский» хлеб.

Лаваш – традиционный продукт из Грузии, полюбился во всем мире. Этот пресный и тонкий хлеб замешивается из воды и муки, особым образом раскатывается и выпекается.

Лепешки из тандыра – это азиатский продукт. Готовят его из муки, воды и дрожжей. Нередко в тесто добавляют маргарин, молоко и кунжутные семена.

Чапати – знаменитые хлебцы из Индии. Готовят их из воды и муки, но оригинальным является способ приготовления. Изделия прожаривают на сковороде до такого состояния, чтобы они разбухли.

Чиабатта – пышный белый хлеб, который имеет большое количество пор. Этот продукт очень популярен в Испании. Готовят его на специальных заквасках.

И, так называемый, «гостовский» хлеб. Что входит в состав белого хлеба по ГОСТу? Традиционно этот продукт готовят из муки, дрожжей, воды, жира, соли и сахара. В состав белого хлеба по ГОСТу входит пшеничная мука высшего сорта; дрожжи – микроорганизмы, которые придают караваю пышность, обогащая организм многими аминокислотами и биологически активными соединениями. Несмотря на то, что этот продукт обеспечивает организм энергией и крахмалом, минимальный избыток белого хлеба превращается в жировые отложения и приводит к нарушению обмена веществ.

Нередко при изготовлении белого хлеба используются разнообразные ингредиенты. Иногда в тесто добавляют яйца. В результате хлеб получается более ароматным и вкусным. Однако такое изделие быстро портится. В составе белого хлеба также можно обнаружить и отруби. Это очень полезный полуфабрикат, который способствует улучшению пищеварения, насыщает организм витаминами и минеральными веществами. По желанию можно сделать вкусную выпечку с изюмом, орехами, травами и любимыми сухофруктами.

1.6. Срок годности хлеба: как и где хранить правильно

Хлеб является продуктом, который не имеет длительного срока годности. Чем быстрее мы его употребим, тем лучше. При долгом хранении он теряет аромат, начинает крошиться и черстветь, становится не таким вкусным. При его неправильном содержании он может заплесневеть, а в его мякише накопятся токсины.

От чего зависит срок годности? На срок годности хлеба влияет ряд факторов:

1. Состав является основным фактором, который способствует его длительному сохранению. Производители для продления жизни хлебным изделиям часто включают в состав консерванты, загустители, которые не добавляют здоровья потребителям этого продукта. В связи с этим экспертами часто даётся рекомендация о том, что не стоит покупать хлеб со сроком годности более двух недель.

2. Добавление ржаной муки к пшеничной способно продлить срок для такого вида хлебного изделия. Он медленнее черствеет. Добавки жиров и сахара позволяют удерживать влагу, и это также увеличивает срок его годности. Если же добавить кукурузную или ячменную муку, то такой батон значительно быстрее окажется черствым.

3. Технология приготовления хлебных изделий является еще одним фактором, влияющим на срок годности. Длительный этап брожения, скоростной замес способствуют меньшему зачерствению.

4. Температура хранения. При низких показателях (-18°C ... -22°C) хлеб удерживает свои свойства до нескольких месяцев.

5. Наиболее оптимальная влажность хранения — 75%. При более низкой влажности хлеб быстрее черствеет, а при более высокой начинает плесневеть.

Следующим важным фактором для продления срока годности является место хранения. Где можно хранить хлеб? Классическим местом, где обычно содержится хлеб в домашних условиях, является хлебница.

На нее специально разработан ГОСТ 24145-80. Необходимо регулярно обрабатывать хлебницу уксусом и хорошо просушивать. Она должна иметь плотно прилегающую крышку и отверстие не больше 1см².

Хлебница позволяет содержать в ней хлебобродукты не более 60 часов. Черный и белый хлеб рекомендуется размещать в разные отделения, или при размещении в одной хлебнице помещать различные виды в бумажные пакеты.

Для лучшего хранения хлебных изделий их можно заворачивать в льняное или хлопчатобумажное полотенце. Оно хорошо пропускает воздух и не дает заплесневеть. Также в домашних условиях подойдет хранение хлебобродуктов в бумажных пакетах. Только их не следует плотно закрывать [5].

1.7. Оценка качества хлеба

Оценить качество изделия можно даже не пробуя его на вкус — достаточно внимательно изучить структуру мякиша. Он должен быть пористым, без неоднородных участков или же пустот. Запеченные комочки муки — показатель плохого помеса. Недопустимо наличие добавок, не соответствующих рецептуре.

По состоянию мякиша можно определить и свежесть хлеба. Если он мягкий и эластичный – при сжатии легко возвращается к прежней форме и при прикосновении к нему не ощущается липкость или же избыточная влажность, в таком случае можно судить о надлежащем качестве продукта. Черствея, хлеб начинает крошиться и становится жестким.

Вкус хлебобулочных изделий может быть любым: сладким, соленым, кислым, нейтральным. Самое главное, чтобы он подходил выбранному сорту. А вот наличие постороннего привкуса или же слишком яркого, резкого аромата, влияющего на вкусовые характеристики, является недостатком изделия. Также как и вкус, запах должен соответствовать типу хлебобулочных изделий [6].

2. Практическая часть

2.1. Описание эксперимента. Экспертиза

Как мы выяснили, хлеб – продукт, без которого наш повседневный прием пищи просто невозможен. А насколько долго хлеб способен простоять у нас на столе и радовать изысканным вкусом и приятным ароматом? На этот вопрос я нашёл ответ, проведя эксперимент. Для сравнения я взял белый хлеб двух компаний: ООО «Жуковский хлеб» и ООО «Хлебов». В результате моих наблюдений я выяснил, что в хлебе обеих марок присутствуют мука пшеничная первого сорта, вода питьевая, мука ржаная, соль поваренная пищевая, дрожжи хлебопекарные. В хлебе марки ООО «Жуковский хлеб» отсутствуют солод ржаной сухой ферментированный, улучшитель хлебопекарный (мука пшеничная, аскорбиновая кислота, ферменты) (см. Таблицу 1).

Таблица 1. Состав хлеба компаний ООО «Жуковский хлеб» и ООО «Хлебов».

продукт	ООО "Жуковский хлеб"		ООО "Хлебов"	
	наличие	отсутствие	наличие	отсутствие
мука пшеничная первый сорт	+		+	
вода питьевая	+		+	
мука ржаная	+		+	
соль поваренная пищевая	+		+	
дрожжи хлебопекарные	+		+	
солод ржаной сухой ферментированный		+	+	
улучшитель хлебопекарный (мука пшеничная, аскорбиновая кислота, ферменты)		+	+	

Таким образом, мы можем сделать вывод о том, что состав хлеба ООО «Жуковский хлеб» и ООО «Хлебов» отличаются некоторыми компонентами, что влечет за собой и изменения в пищевой ценности хлеба (различия в содержании углеводов и белков) (см. Приложение 1). Все это может вызвать и изменения во вкусовых качествах хлеба этих компаний и сроках хранения.

2.2. Результаты дегустации пшеничного хлеба компаний ООО «Жуковский хлеб» и ООО «Хлебов»

Для того, чтобы узнать, какой по вкусу хлеб компаний ООО «Жуковский хлеб» и ООО «Хлебов», я решила провести дегустацию. В этом мне помогли: моя семья (см. Приложение 2) и одногруппники. После дегустации я попросила дегустаторов ответить на вопрос: чьей компании хлеб вкуснее?

После опроса сделала следующий вывод. Предпочтения некоторых были отданы хлебу компании ООО «Жуковский хлеб», так как он более мягкий (34%), нежный, воздушный (40%), не прилипает к зубам (63%), как это происходит в образце другой компании. Другие считают, что хлеб предприятия ООО «Хлебов» вкуснее, т.к. нет ощущения «ватности» (54%), он ароматнее (49%) и приготовлен из более качественного сырья (нет чрезмерной «отбеленности» муки – 71%). Те, кто имел опыт употребления хлеба на следующий день после выпечки, отмечали, что хлеб «Жуковский хлеб» можно есть только тогда, когда он свежий, иначе он становится жестковатым, безвкусным(48%) или же со вкусом «опилок» (27%).

Можно сделать вывод о том, что мнения опрашиваемых расходятся, что доказывает мысль о разных вкусовых предпочтениях людей; а также заставляет задуматься о влиянии состава ингредиентов в тесте.

2.3. Результаты наблюдения за изменением состояния исследуемого продукта в процессе эксперимента

Мною был продолжен эксперимент, в ходе которого я наблюдала изменении состояния исследуемых продуктов.

День 1. Куплен хлеб с указанием на упаковке даты изготовления продукта в один день. Испытуемые образцы поместили в одинаковые условия (на кухне, на деревянной разделочной доске, без прикрытия), в одно время (в 19.46) при комнатной температуре 23°C. Оба кусочка хлеба при нажатии на них быстро восстанавливают исходную форму

День 2. Значительных изменений во внешнем виде нет в обоих образцах. Хлеб подсушился равномерно у обоих образцов по краям и сверху. При нажатии на мякиш образцы возвращаются к прежней форме, но не так быстро, как в первый день, и только в тех местах, которые напрямую соприкасались с поверхностью разделочной доски. Комнатная температура в течение дня менялась от 22 до 25°C.

День 3. Хлеб теряет насыщенность в аромате также в обоих образцах. Практически высушен. Комнатная температура – 23-24°C.

День 4. Хлеб из ООО «Жуковский хлеб» заметно видоизменяется, т.е. становится не таким воздушным на вид, как в первый день, также такое наблюдается в хлебе от компании ООО «Хлебов», но не значительно.

День 5. На образце от ООО «Жуковский хлеб» появляется небольшая плесень, в то время, как на втором объекте нет никаких видоизменений (Приложения №3,4)

Таким образом, в результате наблюдения можно сделать следующий **вывод.** Как показал эксперимент, хлеб компании ООО «Хлебов» простоял гораздо дольше, чем хлеб от ООО «Жуковский хлеб». Это говорит о том, что состав теста компании – «победительницы» лучше для того, чтобы продлить сроки хранения хлеба. Теперь мы можем с уверенностью сказать, что на срок годности хлеба может влиять состав теста.

Заключение

Предлагаемый к рассмотрению проект был проведён с целью выяснить, влияет ли состав теста на вкусовые качества и сроки хранения хлеба. Для этого я изучила историю развития хлебопечения; узнала технологию изготовления хлеба, его некоторые сорто-видовые различия; выяснила условия успешного хранения хлебной продукции; узнала, как проводить оценку качества хлеба; провела экспертизу по составу белого пшеничного хлеба производства ООО «Хлебов» и ООО «Жуковский хлеб», дегустацию образцов хлеба этих компаний; в течение пяти дней наблюдала за изменениями состояния исследуемых продуктов. В результате проведенной работы можно сделать следующие выводы:

во-первых, на сроки хранения хлеба влияют условия хранения (исследуемые образцы хранились без соблюдения специальных условий);

во-вторых, состав теста влияет на вкусовые качества хлеба (об этом свидетельствует мнение дегустаторов);

в-третьих, состав теста также влияет на сроки хранения хлеба (по результатам проведённого эксперимента).

Таким образом, наша гипотеза подтвердилась.

Библиографический список

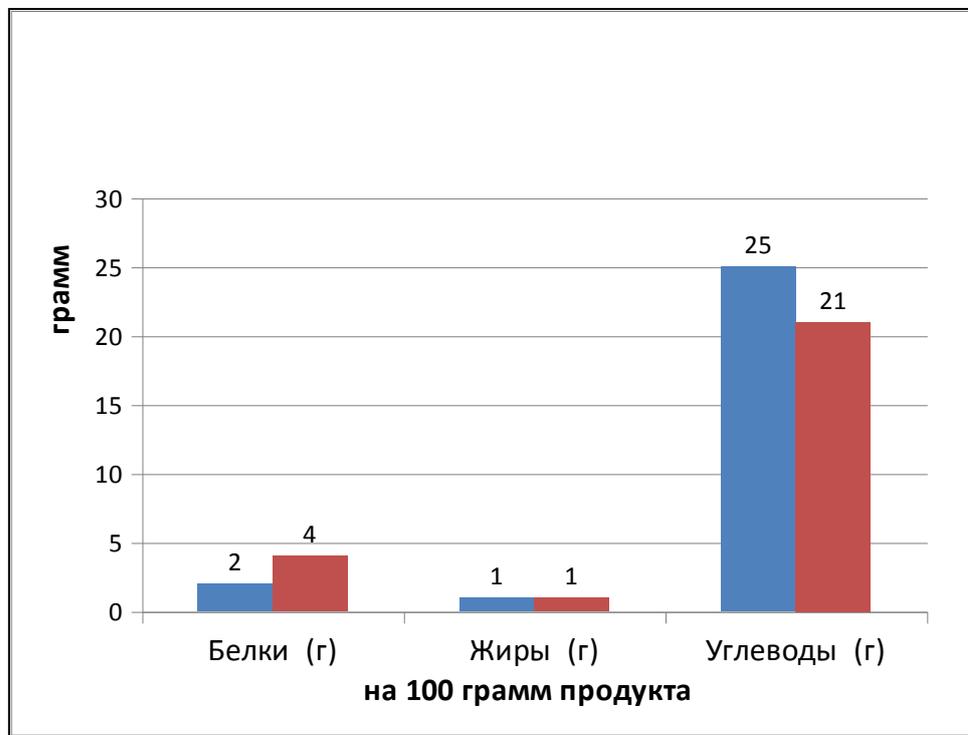
Интернет-источники:

1. <http://interpretive.ru/termin/hlebopechenie.html>
2. http://www.hlebopek.com/articles/sovremennoe_hlebopekarnoe_proizvodstvo.html
3. <http://sitno.ru/enterprises/proizvodstvo-khlebobulochnykh-i-konditerskikh-izdeliy/oao-magnitogorskiy-khlebokombinat/>
4. <http://www.rushleb.ru/production/>
5. <http://pravapot.ru/tovar/srok-godnosti/mozhno-li-hranit-hleb-v-holodilnike.html#ot-chego-zavisit-srok-godnosti>
6. <http://www.hlebtver.ru/good-to-know/organolepticheskie-pokazateli-khlebobulochnykh-izdelij/>

Список литературы:

1. Ауэрман Л.Я. Технология хлебопекарного производства: Учебник.- 9-е издание / Под общей редакцией Л.И. Пучковой. - СПб: Профессия, 2005г.
2. Андреев А.Н. Домашний хлеб и сдоба / Андреев Анатолий Николаевич. - М.: Колос, 2003
3. Бондарь М.Ф. Слагаемые точного деления теста / М.Ф. Бондарь // Хлебопечение России. – 2008.
4. Васюкова А.Т. Современные технологии хлебопечения. Учебно-практическое пособие/ А.Т. Васюкова, В.Ф. Пучкова. - М.: Дашков и К⁰, 2010
5. Ильина О.А. Традиции и современность в хлебопечении / О.А. Ильина, В.С. Иунихина // Хлебопечение России. – 2008.
6. Маслякова Е. Твоя пекарня. Издательский дом: ЛА «Научная книга»

**Сравнение пищевой ценности хлеба компаний
ООО «Жуковский хлеб» и ООО «Хлебов»**



Содержание жиров, белков и углеводов на 100 грамм хлеба компаний ООО «Жуковский хлеб», ООО «Хлебов»

Дегустация хлеба компаний ООО «Жуковский хлеб», ООО «Хлебов»



1-2-й день ООО «Жуковский хлеб»	1-2-й день ООО «Хлебов»
	
3-й день ООО «Жуковский хлеб»	3 -й день ООО «Хлебов»
	

4-й день ООО «Жуковский хлеб»	4-5-й день ООО «Хлебов»
	
5-й день ООО «Жуковский хлеб»	
	

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ «КРЫМСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРИКАЗ

30.11.2018 г.

№ 295о

г. Крымск

О защите проектов благотворительной
информационно-образовательной программы
при поддержке фонда Президентских грантов
«Pro. Развитие талантов»

В связи с проведением 04.12.2018г. защиты социальных проектов благотворительной
информационно-образовательной программы при поддержке фонда Президентских
грантов «Pro. Развитие талантов» с 12⁰⁰ до 18⁰⁰ ч.

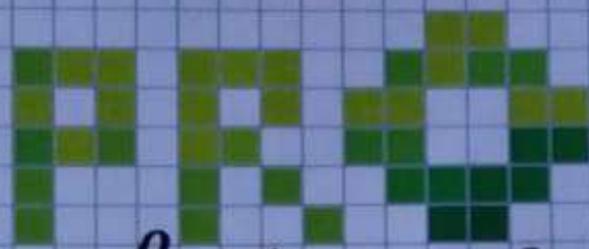
ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Освободить от занятий и направить для защиты социальных проектов следующих
студентов очной формы обучения с 12⁰⁰ до 18⁰⁰ ч.:

№ п/п	Ф.И.О. студента	Группа	Руководитель
1	Алексеева Александра Витальевна	13-ОК	Кравцова К.Ю.
2	Ваняева Анастасия Юрьевна	6-3	Гаврилова О.В.
3	Гарькуша Анастасия Владимировна	9-0	Куциди Н.В.
4	Дубко Маргарита Дмитриевна	13-ОК	Кряриди Е.Б.
5	Косогор Виктория Михайловна	11-БК	Афанасяди В.Н.
6	Ложкин Даниил Романович	6-3	Гаврилова О.В.
7	Мельниченко Александр Сергеевич	13-ОК	Кравцова К.Ю.
8	Мушулова Милена Арташевна	7-КД	Радченко О.В.
9	Нестеренко Николай Витальевич	6-3	Гаврилова О.В.
10	Полякова Татьяна Эдуардовна	11-БК	Хаврова А.А.
11	Приходько Элла Валерьевна	5-Т	Аргиропуло Н.А.
12	Рябухина Яна Александровна	13-ОК	Кравцова К.Ю.
13	Спицина Дарья Владимировна	85-0	Хаврова А.А.
14	Толстов Дмитрий Вячеславович	10-ЗК	Панцулая Е.А.
15	Филенко Ангелина Андреевна	9-0	Вьюнникова И.Н.
16	Черненко Семен Олегович	1-М	Хвостиков С.Б.

2. Освободить от занятий следующих студентов-волонтеров для организации мероприятия
с 12⁰⁰ до 18⁰⁰ ч.

№ п/п	Ф.И.О. студента	Группа
1.	Тороп Максим Алексеевич	6-3
2.	Степанов Владимир Алексеевич	6-3
5.	Фотияди Владимир Александрович	10-ЗК



развитие
талантов

ДИПЛОМ

ВЫДАН

Гарькуша Анастасии

за успешное освоение курса
по профорientации, развитию
предпринимательских навыков
и социальному проектированию
«PRO. Развитие талантов»

Автор программы

Лариса Богданова



ФОНД
ПРЕЗИДЕНТСКИХ
ГРАНТОВ