

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
Детский сад комбинированного вида № 20
города-курорта Кисловодска

Согласовано

Председатель ПК МБДОУ Д/с №20
А.Д. Москвина
Протокол №3 от 06.04.2021г.



УТВЕРЖДАЮ

Заведующий МБДОУ Д/с №20
Г.В. Каздохова
Приказ № 55-ОД от 06.04.2021г.



**Положение
о бракеражной комиссии
муниципального бюджетного дошкольного образовательного
учреждения Детский сад комбинированного вида №20
города-курорта Кисловодска**

I. Общее положение

Настоящее Положение разработано в целях усиления контроля качества питания в образовательном учреждении. Бракеражная комиссия создается приказом заведующей МБДОУ на начало года.

Бракеражная комиссия в своей работе руководствуется ГОСТом 31986-2012 «Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания». Указанный стандарт распространяется на продукцию общественного питания массового изготовления и устанавливает метод органолептической оценки ее качества.

Органолептический анализ следует проводить непосредственно на пищеблоке образовательного учреждения. Выдачу готовой пищи осуществлять только после снятия пробы. Органолептический анализ продукции общественного питания массового изготовления включает в себя рейтинговую оценку внешнего вида, текстуры (консистенции), запаха и вкуса с использованием балльной шкалы: 5 баллов - отличное качество, 4 балла - хорошее качество, 3 балла - удовлетворительное качество и 2 балла - неудовлетворительное качество.

Бракераж готовой кулинарной продукции проводится в отношении пищи, которую приготовили на пищеблоке образовательного учреждения.

Оценку качества блюд проводит бракеражная комиссия в составе не менее трех человек, результаты которого заносятся в журнал согласно Приложения №4 к СанПиНа 2.3/2.4.3590-20

В состав комиссии необходимо включать представителей компаний – организатора питания, медицинского учреждения, обслуживающего образовательную организацию, по согласованию с руководителями этих организаций, представителя администрации образовательного учреждения.

При выборе состава комиссии необходимо учитывать, что ее члены должны:

- обладать хорошим здоровьем – у них не должно быть хронических заболеваний или аллергии;
- владеть навыками оценки продукции;
- знать критерии качества пищевых продуктов;
- уметь описывать продукт и выражать словами ощущения.

Необходимо предусмотреть дополнительных членов в составе комиссии, чтобы обеспечить их взаимозаменяемость, если один из членов комиссии отсутствует.

II. Требования к процедуре отбора и подготовке образцов

Для оценки продукции в распоряжение комиссии предоставляются: весы, ножи, поварская игла, черпаки и термометр. Каждому члену комиссии выдаются ложки, вилки, ножи, тарелки, блокнот и карандаш. Кроме того, обеспечивают их продуктами, которые восстанавливают вкусовую и обонятельную чувствительность. Например, это могут быть: белый хлеб, сухое пресное печенье, молотый кофе или негазированная питьевая вода.

Перед бракеражом продукции проконтролируйте, чтобы члены комиссии:

- вымыли руки;
- надели чистую санитарную одежду: халаты, шапочки, перчатки и обувь;
- ознакомились с меню, таблицами выхода и состава продукции;
- изучили технологические и калькуляционные карты приготовления пищи, качество которой оценивается.

Подготовка образцов проб продукции: пробы готовятся для каждой партии блюда или изделия. Делается это сразу после того, как продукцию приготовили, но еще не реализовали. Например, за 15–20 минут до раздачи.

- Бракераж проводят по органолептическим показателям (пробу снимают непосредственно из емкостей, в которых пища готовится). Результат бракеража регистрируется в "Журнале бракеража готовой пищевой продукции" в соответствии с рекомендуемой формой.
- Вес порционных блюд должен соответствовать выходу блюда, указанному в меню-раскладке. При нарушении технологии приготовления пищи, а также в случае неготовности, блюдо к выдаче не допускается до устранения выявленных кулинарных недостатков.
- Сотрудники, участвующие в органолептической оценке, не должны иметь ограничений по медицинским показаниям (хронические заболевания и аллергия), владеть навыками оценки продукции и знать критерии качества.

Для проведения органолептического анализа используют столовую посуду, столовые приборы и кухонный инвентарь. Количество тестируемых порций продукции должно соответствовать количеству сотрудников, участвующих в ее оценке.

- При органолептической оценке большого ассортимента образцов продукции необходимо учитывать, что в первую очередь пробуют блюда (изделия), обладающие слабовыраженными органолептическими характеристиками (например, крупяные супы), далее оценивают продукцию с более интенсивными свойствами, а сладкие блюда оценивают последними. Оценка каждого образца осуществляется с сохранением порядка представления без возврата к ранее опробованным образцам.
- При органолептической оценке температура продукции общественного питания должна соответствовать температуре блюда (изделия) при их реализации. Температура образца продукции и воды для полоскания рта, по возможности, должна быть одинаковой. После оценки каждого образца сотрудники должны снимать оставшееся послевкусие, ополаскивая рот водой или используя другие нейтрализующие средства.
- Рейтинговая оценка качества готовой продукции в образовательном учреждении проводится в целом (общий уровень качества каждого блюда), не по характеристикам (например, внешний вид, запах или вкус) или отдельным ключевым характеристикам (например, цвет, вид на разрезе или вкус).
- Для оценки запаха делают глубокий вдох, задерживают дыхание на 2-3 с и выдыхают. В ходе анализа устанавливают типичность запаха для блюда данного вида. Для оценки блюд (изделий) с плотной текстурой (консистенцией), например, из мяса или рыбы, применяют "пробу иглой" или "пробу на нож", для чего деревянную иглу (подогретый нож) вводят глубоко в толщу изделия или центр блюда, а после извлечения быстро оценивают запах.
- Оценку вкуса проводят следующим образом: тестируемую порцию продукции помещают в ротовую полость, тщательно пережевывают и устанавливают типичность вкуса для блюда (изделия) данного вида, анализируют качество отдельных характеристик вкуса, если это предусмотрено, а также определяют наличие посторонних привкусов.

Проведение органолептической оценки качества отдельных видов продукции общественного питания, массового изготовления осуществляют в соответствии с Приложением А.

III. Критерии качества оценки готовой продукции

Качество продукции устанавливать с помощью характеристик, которые установлены в пункте 4.6 ГОСТ 31986-2012.

Характеристики блюда или изделия	Балл и оценка
Не имеет недостатков. Органолептические показатели соответствуют требованиям нормативных и технических документов	5 баллов (отлично)
Имеет незначительные или легкоустранимые недостатки. Например: типичные для данного вида продукции, но слабовыраженные запах и вкус; неравномерная форма нарезки; недостаточно соленый вкус и т. д.	4 балла (хорошо)
Имеет значительные недостатки, но пригоден для реализации без переработки. В числе недостатков могут быть: подсыхание поверхности; нарушение формы изделия; неправильная форма нарезки овощей; слабый или чрезмерный запах специй; жидкость в салатах; жесткая текстура или консистенция мяса и т. д.	3 балла (удовлетворительно)
Имеет значительные дефекты: присутствуют посторонние привкусы или запахи; пересолено; недоварено; подгорело; утратило форму и т. д.	2 балла (неудовлетворительно)

Снижение балльной оценки показателей качества продукции общественного питания, на обнаруженные дефекты осуществляется в соответствии с Приложение Б.

Запрещена к выдаче продукция, если при бракераже она получила неудовлетворительную оценку.

Если недостатки можно исправить, продукция направляется на доработку и дегустируется заново.

Если недостатки нельзя исправить, то продукцию отправляют в брак и контролируют её уничтожение. После чего составляют претензию исполнителю услуги питания о необходимости привлечения виновных работников к дисциплинарной ответственности.

IV. Требования к заполнению журнала бракеража

Результаты бракеража готовой кулинарной продукции отражаются в журнале, по форме утвержденной в Приложении № 4 к СанПиНу

2.3/2.4.3590-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания». В журнале указывается:

- дата и час изготовления блюда;
- время снятия бракеража;
- наименование блюда или изделия;
- оценку готовой кулинарной продукции;
- разрешение к реализации;
- подписи членов комиссии.

В примечании указываются факты запрета к реализации готовой продукции.

Журнал нумеруется, шнуруется и скрепляется печатью. За ведение журнала отвечает председатель бракеражной комиссии. Хранится бракеражный журнал на пищеблоке.

В бракеражном журнале отмечаются результаты пробы каждого блюда, а не рациона в целом согласно критерием оценок. Общая оценка качества анализируемого блюда (изделия) рассчитывается как среднее арифметическое значение оценок всех сотрудников, принимавших участие в оценке, с точностью до первого знака после запятой.

За нарушение требований бракеража готовой продукции в образовательном учреждении, установлена административная ответственность в соответствии с действующим законодательством РФ.

**Приложение А. Особенности проведения органолептической оценки
качества отдельных видов продукции общественного питания
массового изготовления**

A.1 Органолептическая оценка супов

Для отбора пробы заправочных супов (ши, борщи, рассольники, солянки и др.) содержимое емкости (кастрюли) осторожно, но тщательно перемешивают и отливают в тарелку. Вначале ложкой отделяют жидкую часть и пробуют. Оценку супа проводят без добавления сметаны. Затем разбирают плотную часть и сравнивают ее состав с рецептурой (пример, наличие лука, петрушки и т.д.). Каждую составную часть исследуют отдельно, отмечая соотношение жидкой и плотной частей, консистенцию продуктов, форму нарезки, вкус. Наконец, пробуют блюдо в целом с добавлением сметаны, если она предусмотрена рецептурой.

Основными показателями качества прозрачных супов являются прозрачность, концентрированный вкус, обусловленный наличием экстрактивных веществ (для мясных и рыбных бульонов) и запах. При органолептическом анализе прозрачных супов прежде всего обращают внимание на внешний вид бульона, его цвет, отсутствие взвешенных частиц, блесток жира. Все гарниры к супам пробуют отдельно, а те, которые при подаче заливают бульоном, еще и вместе с ним.

При оценке качества супов-пюре содержимое емкости (кастрюли) тщательно перемешивают черпаком и отбирают пробу супа. Затем, выливая ее струйкой, оценивают текстуру (консистенцию): густоту, вязкость, однородность, а также наличие плотных частиц и цвет. После этого анализируют запах и пробуют суп. Гарнир к супам-пюре, который по рецептуре не протирается, пробуют отдельно.

При органолептической оценке холодных супов оценивают их внешний вид и пробуют раздельно жидкую и плотную части. Плотную часть разбирают и определяют ее состав, проверяют тщательность очистки, правильность формы нарезки, текстуру (консистенцию) овощей, мясопродуктов и рыбопродуктов. После этого пробуют суп вначале без сметаны и затем со сметаной.

A.2 Органолептическая оценка соусов

При органолептической оценке соусов определяют их консистенцию, переливая тонкой струйкой и пробуя на вкус. Затем оценивают цвет, состав (лук, огурцы, корнеплоды и т.д.), правильность формы нарезки, текстуру (консистенцию) наполнителей, а также запах и вкус.

A.3 Органолептическая оценка вторых, холодных и сладких блюд (изделий)

Блюда и изделия с плотной текстурой (консистенцией) (вторые, холодные, сладкие) после оценки внешнего вида нарезают на общей тарелке на тестируемые порции.

A.4 Органолептическая оценка полуфабрикатов, изделий и блюд из отварных и жареных овощей

При проверке качества полуфабрикатов, изделий и блюд из отварных и жареных овощей вначале оценивают внешний вид: правильность формы нарезки, а затем текстуру (консистенцию), запах и вкус.

A.5 Органолептическая оценка полуфабрикатов, изделий и блюд из тушеных и запеченных овощей

При оценке качества полуфабрикатов, изделий и блюд из тушеных и запеченных овощей отдельно тестируют овощи и соус, а затем пробуют блюдо в целом.

A.6 Органолептическая оценка полуфабрикатов, изделий и блюд из круп и макаронных изделий

При оценке качества полуфабрикатов, изделий и блюд из круп и макаронных изделий их тонким слоем распределяют по дну тарелки и устанавливают отсутствие посторонних включений, наличие комков. У макаронных изделий обращают внимание на их текстуру (консистенцию): разваренность и слипаемость.

A.7 Органолептическая оценка полуфабрикатов, изделий и блюд из рыбы

При оценке полуфабрикатов, изделий и блюд из рыбы проверяют правильность разделки и соблюдение рецептуры; правильность подготовки полуфабрикатов (нарезка, панировка); текстуру (консистенцию); запахи вкус изделий.

A.8 Органолептическая оценка полуфабрикатов, изделий и блюд из мяса и птицы

У мясных полуфабрикатов, изделий и блюд вначале оценивают внешний вид блюда в целом и отдельно мясного изделия: правильность формы нарезки, состояние поверхности, панировки. Затем проверяют степень готовности изделий проколом поварской иглой согласно текстуре (консистенции) и цвету на разрезе. После этого оценивают запах и вкус блюда.

Для мясных соусных блюд отдельно оценивают все его составные части (основное изделие, соус, гарнир), а затем пробуют блюдо в целом.

A.9 Органолептическая оценка холодных блюд, полуфабрикатов салатов и закусок

При оценке холодных блюд, полуфабрикатов салатов и закусок особое внимание обращают на внешний вид блюда: правильность формы нарезки основных продуктов; их текстуру (консистенцию).

A.10 Органолептическая оценка сладких блюд (десертов)

При оценке сладких блюд учитывают их групповые особенности. У желированных блюд, муссов и кремов вначале определяют состояние поверхности, вид на разрезе (изломе) и цвет. Кроме того, оценивают

способность сохранять форму в готовом блюде. Особое внимание обращают на текстуру (консистенцию). Затем оценивают запах и вкус.

При оценке сладких горячих блюд (суфле, пудинги, гренки, горячие десерты и др.) вначале исследуют внешний вид: характер поверхности, цвет и состояние корочки; массу на разрезе (изломе): пропечённость, отсутствие закала. Затем оценивают запах и вкус.

A.11 Органолептическая оценка мучных кулинарных полуфабрикатов и изделий

При оценке мучных блюд и мучных полуфабрикатов и кулинарных изделий исследуют их внешний вид (характер поверхности теста, цвет и состояние корочки у блинов, оладьев, пирожков и др., форму изделия), обращают внимание на соотношение фарша и теста, качество фарша (его сочность, степень готовности, состав), а затем оценивают запах и вкус.

A.12 Органолептическая оценка мучных кондитерских и булочных полуфабрикатов и изделий

Характеризуя внешний вид мучных кондитерских и булочных полуфабрикатов и изделий, обращают внимание на состояние поверхности, ее отделку, цвет и состояние корочки, отсутствие отслоения корочки от мякиша, толщину и форму изделий. Затем оценивают состояние мякиша: пропечённость, отсутствие признаков непромеса, характер пористости, эластичность, свежесть, отсутствие закала. После этого оценивают качество отделочных полуфабрикатов по следующим признакам: состояние кремовой массы, помады, желе, глазури, их пышность, пластичность. Далее оценивают запах и вкус изделия в целом.

Приложение Б. Снижение балльной оценки показателей качества продукции общественного питания за обнаруженные дефекты

Таблица Б.1 - Снижение балльной оценки показателей качества блюд и кулинарных изделий за обнаруженные дефекты

Наименование органолептических характеристик	Недостатки и дефекты	Снижение оценки в баллах для продукции массового изготовления
ВНЕШНИЙ ВИД		
Оформление	Небрежное оформление блюда, наличие соуса и заправки на краях посуды (если это не предусмотрено подачей) Отсутствие некоторых отделочных полуфабрикатов, предусмотренных рецептурой Несоблюдение соотношения основных компонентов в блюде, предусмотренных рецептурой, несоответствие набора компонентов блюд рецептуре	1,0 1,0 3,0
Форма	Неоднородность формы нарезки компонентов в блюдах (салатах, винегретах, супах, овощных рагу и др.) Несоответствие формы (для формованных изделий) без изменения массы Несоответствие формы (для формованных изделий), приведшее к изменению массы Сладкие блюда (мусы, самбуки, кремы, кисели, взбитые сливки, суфле), заливные блюда не держат форму	0,5 0,5 3,0 3,0
Состояние поверхности	Нарушение целостности изделий, запеченных в форме Слабое подсыхание поверхности основного продукта или изделия Слабое подсыхание (заветривание) отделочных полуфабрикатов Отсутствие блеска от масла на поверхности салатов, винегретов,	2,0 1,0 1,0 1,0

	молочных супов, каш Наличие пленки на поверхности: киселей, супов-пюре соусов, заправок чая-заварки	0,5 1,0 2,0
	Наличие трещин на поверхности изделий, запеченных в форме	1,0
	Незначительное нарушение целостности оболочки мучных изделий, не приведшее к вытеканию фарша	0,5
	Нарушение целостности оболочки мучных изделий с обнажением и вытеканием фарша	3,0
	Незначительное отслоение корочки у жареных панированных изделий, запеканок	1,0
	Отделение корочки у жареных панированных изделий, запеканок	2,0
Однородность	Наличие осадка в плодово-ягодных прохладительных напитках более 1/5 объема	1,0
	Наличие взвешенных частичек, мутность желе, бульонов	2,0
	Отслоение жидкости в салатах из свежих овощей	1,5
	Отслоение жидкости в салатах из соленых, квашеных овощей, икре овощной более чем 1/3 объема	1,5
	Значительное отслоение жидкости в салатах из свежих, соленых и квашеных овощей	3,0
	Вспенивание киселей, напитков, простокваш, ряженки, кефира и др. кисломолочных напитков	3,0
	Наличие непромеса у изделий из котлетной массы, запеканок, пудингов	2,0
	Изделия слабо прожарены, имеются следы закала в изделиях из теста	3,0
	Наличие более 5% крошек основного продукта в блюдах из натуральных рыбных и мясных гастрономических продуктов	0,5
	Наличие костей в мясных и рыбных студнях	3,0

ОБРАЗ	Наличие единичных комочеков заварившейся муки, крахмала, манной крупы в соусах, кашах, супах-пюре, киселях, блинах	2,0
	Наличие комочеков заварившейся муки, крахмала, манной крупы в соусах, кашах, супах-пюре, киселях, блинах	3,0
	Наличие единичных слипшихся комочеков в блюдах и гарнирах из круп и макаронных изделий	1,0
	Наличие слипшихся комочеков в блюдах и гарнирах из круп и макаронных изделий	2,0
	Сплошная слипшаяся масса в кашах, гарнирах из круп, макаронных изделиях	3,0
	Наличие посторонних включений в блюдах, изделиях	3,0
Вид на разрезе (разломе)	Наличие у сладких блюд (муссов, самбуков) плотного слоя невзбитого желе	3,0
Цвет (в том числе на разрезе)	Незначительно отличающийся от типичного	0,5
	Жареные или запеченные изделия слабоокрашенные или имеют на поверхности интенсивно окрашенные вкрапления	2,0
	Изделия подгорелые, темноокрашенные или с нетипичным цветом для данных изделий, блюд или отдельных компонентов	3,0
ТЕКСТУРА (консистенция)	Мягкая в салатах из свежих, соленых и квашеных овощей	2,0
	Очень жесткая в салатах из редьки, редиса	2,0
	Мазеобразная для рассыпчатых каш, гарниров из круп и макаронных изделий, запеканок, пудингов, суфле	2,0
	Очень жидкое, нарушено соотношение плотной и жидкой частей (в соусах, супах, компотах)	3,0
	Крошивая в жареных и запеченных рубленых изделиях (мясных,	2,0

	рыбных), изделиях из творога Сухая, жесткая в порционных изделиях из мяса мясопродуктов, тицы, дичи, кролика, рыбы Крошивая или мазеобразная в мясном и рыбном фарше; плотная - в творожном и овощном; жидкая - в плодовом	2,0 2,0
ЗАПАХ	Слабо выраженный, недостаточно типичный с заметным преобладанием одного компонента Нетипичный, посторонний	1,5 3,0
ВКУС	Слабо выраженный, не ощущается вкус специй Слегка пересоленный Нетипичный, посторонний, чрезвычайно острый, соленый, кислый, посторонний	1,0 2,0 3,0

Таблица Б.2 - Снижение балльной оценки показателей качества выпеченных и отделочных полуфабрикатов, мучных кондитерских и булочных изделий

Наименование органолептических характеристик	Недостатки и дефекты	Снижение оценки в баллах для продукции массового изготовления
ВНЕШНИЙ ВИД: Форма	Слегка деформированные выпеченные полуфабрикаты и изделия Форма изделий неправильная, с незначительными изломами, неровным обрезом Выпеченные и отделочные полуфабрикаты со значительными изломами Выпеченные полуфабрикаты, изделия с крупными трещинами, впадинами, вздутиями Рисунок изделий, отделочных полуфабрикатов (кремов, суфле, помады) очень расплывчатый не выражен, смазан	0,5 2,0 3,0 3,0 2,5
Состояние поверхности	Выпеченные полуфабрикаты, изделия (кексы, рулеты, сдобные булочные	1,5

	изделия) с неравномерным и недостаточным подъемом Верхняя корочка выпеченных полуфабрикатов, изделий:	
	шероховатая, матовая, влажная с загрязнениями	2,0 3,0
	Отделочные полуфабрикаты в тортах и пирожных распределены неравномерно	1,0
	Отделочные полуфабрикаты (помада, глазурь) отстают от поверхности изделий	2,0
	Шоколадная глазурь поседевшая; помадная глазурь липкая, засахаренная	2,0
	Глазурь частично скололась с изделия	2,0
	Помадная глазурь с пятнами	3,0
	Желе непрозрачное	2,0
	Высота выпеченного полуфабриката или изделия недостаточная	1,0
Вид на разрезе	Верхняя или нижняя корочка изделия слишком толстая	0,5
	Незначительное отставание верхней корочки от выпеченного полуфабриката, изделия	1,5
	Толщина верхней или нижней корочки неравномерная	1,0
	Наличие комочеков, пустот, следов непромеса	1,5
	Слабо выражена слоистость, толстые неотделяющиеся слои слоенных тортов, пирожных	2,0
Состояние мякиша	Отделочные полуфабрикаты (начинка, фарш) распределены неравномерно между слоями выпеченных полуфабрикатов, изделий или значительно выступают за края	2,0
	Торты и пирожные бисквитные, рулеты, ромовая баба сильно пропитаны сиропом (мокрые)	2,0
	Пористость мякиша неравномерная, недостаточная	1,0
	Значительные уплотнения мякиша	2,5

Цвет	Наличие пустот, закала, комочеков, следов непромеса	3,0
	Мякиш сухой, жесткий, крошликий	2,5
ЗАПАХ И ВКУС	Цвет верхней корки, поверхности изделий, мякиша неравномерный	1,0
	Цвет изделий, выпеченных полуфабрикатов, верхней корочки и мякиша бледный, темный, подгорелый	2,0
ЗАПАХ И ВКУС	Изделия, мякиш нетипичного цвета с посторонними оттенками	3,0
	Очень яркий цвет	1,5
ЗАПАХ И ВКУС	Выпеченные полуфабрикаты, сдобные булочные изделия с посторонним привкусом соды (аммония); помада - эссенции; сироп - жженого сахара	2,0
	Выпеченные полуфабрикаты, сдобные булочные изделия с посторонним интенсивным привкусом соды (аммония); помада - эссенции; сироп - жженого сахара	3,0
ЗАПАХ И ВКУС	Наличие посторонних запахов, нетипичных для изделий, полуфабрикатов	3,0
	Наличие постороннего запаха и привкуса несвежих продуктов	3,0
ЗАПАХ И ВКУС	Отсутствие запаха и вкуса отдельных компонентов	2,0
	Наличие хруста от минеральных примесей в сдобных булочных изделиях	3,0
ЗАПАХ И ВКУС	Нетипичные, недостаточно выраженные запах и вкус	2,0
	Кисловатый вкус в сдобных булочных изделиях	2,5
ТЕКСТУРА (консистенция)	Выпеченные полуфабрикаты:	
	бисквитный - плотная	2,0
	песочный - плотная не рассыпчатая	2,0
	слоеный - жесткая, слегка тянущаяся	2,0
	воздушный - тягучая, без крошкивой рассыпчатости	2,0
	Миндально-ореховый - сухая, жесткая, плотная	2,0

Выпеченные полуфабрикаты и изделия черствые; мякиш сухой, жесткий, крошлий	3,0
Выпеченные полуфабрикаты и изделия непропеченные; мякиш увлажненный, липкий	3,0
Неустойчивая текстура (консистенция) желе, суфле	1,5
Крем белковый - плотный, сильно тягучий или слабый с комочками; крем сливочный - плотный или очень слабый с отделяющейся влагой, творожистый с крупинками; помада - липкая	2,0
Сироп для промочки, начинка фруктовая - жидкие	2,0
Изделия с закалом	3,0