министерство сельского хозяйства российской федерации ФБГУ ВПО «Брянская государственная сельскохозяйственная академия» Инженерно-технологический факультет

Кафедра технологического оборудования животноводства и перерабатывающих производств

# ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

#### по дисциплине:

## Технология продукции общественного питания

Направление подготовки (бакалавриат) – 260800 «Технология продукции и организации общественного питания»

Профили подготовки - «Технология продуктов общественного питания»



Брянск 2014

УДК 642.5(07) ББК 36.99 Г. 19

Гапонова, В.Е. Тестовые задания по дисциплине «Технология продукции общественного питания»: учебнометодическое пособие./ В.Е.Гапонова, Х.М.Исаев. — Брянск: Издательство Брянская ГСХА, 2014. — 54 с.

Учебно-методическое пособие подготовлено для контроля знаний студентов, обучающихся по направлению (бакалавриат) 260800 - «Технология продукции и организации общественного питания» по очной и заочной форме обучения в соответствии с примерной программой дисциплины.

Рецензент: доцент кафедры технологического оборудования животноводства и перерабатывающих производств, к.т.н. Байдаков Е.М.

Рекомендовано к изданию методической комиссией инженерно-технологического факультета Брянской ГСХА, протокол № 1 от 18 сентября 2014 года.

<sup>©</sup> Брянская ГСХА, 2014

<sup>©</sup> В.Е. Гапонова, 2014

<sup>©</sup> X.М. Исаев, 2014

## МОДУЛЬ 1. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

# 1.1.Технологические процессы кулинарной обработки продуктов

в) брезирование

2. К вспомогательным способам тепловой обработки отно-

г) бланширование

1.Комбинированный способ тепловой обработки - это

а) тушение

а) тушение:

сятся:

б) пассерование

б) бланширование;
в) припускание;
3. Продовольственное сырье считается размороженным, ес-
и температура в его толще составляет:
a) $+1^{0}$ C;
$\vec{6}$ ) +5 $^{0}$ C;
в) -1 <sup>0</sup> C.
4. К основным способам тепловой обработки относятся:
а) пассерование
б) бланширование;
в) припускание;
5. Различают два основных способа тепловой кулинарной обработки продуктов: варка и

7. Охлажденная пти пературе $0-5^{0}$ С не бо		т храниться при тем-		
а) 5-7 суток				
<b>б)</b> 2-3 суток				
в) 24 ч				
при различных споса а) механически	собах очистки:	герь массы картофеля		
9. Температура холодных закусок и холодных сладких блюд при отпуске потребителям должна составлять:				
a) $5-10^{0}$ C;	б) 12-14 <sup>0</sup> С;	в) 20-25 <sup>0</sup> С;		
10. Температура го требителям должна	_	тков при отпуске по-		
a) 50 <sup>0</sup> C;	б) 75 <sup>0</sup> С;	в) 65 <sup>0</sup> С.		
11. Температура мясных, рыбных, овощных и прочих горячих блюд при отпуске потребителям должна составлять:				
1) 65 <sup>0</sup> C;	2) 55°C;	$3) 85^{0}$ C.		

6. Сухие продукты (мука, крупы, сахар) хранят при относи-

тельной влажности воздуха 70- 75% и температуре
а) 10<sup>0</sup>C
б) 20<sup>0</sup>C
в) 0-5<sup>0</sup>C

12. Бланширование – эт дуктов, при котором и а) обрабатывают пар б) протирают; в) обрабатывают в С	оом;
13. Соответствие количе	ества воды, (л):
а) варка	a) 0,2-0,3;
б) припускание	б) 0,6-0,7;
	в) 1,0-2,0.
	<b>.</b> .
	енного картофеля применяют:
	окислительных ферментов;
	ремени тепловой кулинарной обработки;
честв.	гофелю определенных вкусовых ка-
16. Варка продуктов в с личестве воды	собственном соку или небольшом ко- 
	обработки по механизму передачи
тепла бывают:	\
а) поверхностные;	в) объемные;

1) сухой; 3) влажный;

2) паровой; 4) жировой;

18. Основные способы тепловой обработки:

б) внутренние;

г) комбинированные;

19.	Варка продуктов	в небольшом	количестве	жидкости	или
соб	ственном соку это	_			

- 1) припускание; 2) бланширование; 3) тушение;

## 20. Для уменьшения потерь пищевых веществ варку продуктов следует вести при

- а) максимальном количестве воды при 1) слабом кипении
- б) минимальном количестве воды при 2) сильном кипении

## 21. К какому способу тепловой обработки относится пассерование

- а) основному
- б) вспомогательному
- в) комбинированному

## 22. Основным источником поступления в организм человека пищевых волокон являются:

- а) крупы и зерновые культуры
- б) грибы
- г) мясо и рыба

#### 23. Пищевые волокна представляют собой:

- а) неусваиваемые углеводы и лигнин
- б) белковые вещества
- в) белковые вещества и усваиваемые углеводы

## 24. Биологическая ценность белков определяется содержанием:

- а) незаменимых аминокислот;
- б) заменимых аминокислот;
- в) полинасыщенных жирных кислот;

25.Способность белков прочно связывать зна	чительное ко-		
личество воды называется:			
а) дегидратацией б) гидратацией	İ		
26. Процесс изменения наитивной (природной) белковой молекулы называется:	конформации		
а) денатурацией б) дегидрацие	й		
27. Наибольшей энергетической ценностью (ка обладают	лорийностью)		
а) белки; б) жиры в) углево	ды;		
28. Жарка продукта в небольшом количестве ж 1) 25% от его массы; 2) 1015% от его массы	кира:		
29. К твердым жирам относят: а) бараний, говяжий, свиной; б) соевое, подсолнечное, оливковое масло;			
<b>30.</b> Содержание белков в мясе составляет: а) 40-50% б) 11,7-21,4%			
<b>31. К субпродуктам первой категории относят</b> : 1) сердце, печень, мозги, язык; 2) легкое, диафрагма, вымя, желудок;			
<b>32. Мясо лучше замораживать</b> 1) медленно; 2) быстро;			
<b>33. Мясо лучше размораживать</b> а) медленно; б) быстро;			

## 34. Последовательность увеличения глютина в бульоне

- 1) говяжий мясной
- 2) куриный
- 3) говяжий костный
- 4) рыбный

#### 35. Последовательность уменьшения усвояемости жира:

- 1) говяжий;
- 2) гусиный;
- 3) свиной;
- 4) бараний;

## 36. Углеводы в мясе представлены:

- а) гликогеном;
- б) лактозой;
- в) сахарозой;

#### 37. Последовательность органолептической оценки блюд

- а) внешний вид
- б) вкус
- в) запах

# 38. Белки животного происхождения усваиваются организмом человека на

- a) 90-95%
- б) 70-75%
- в) 60-65%

## 39. Белки растительного происхождения усваиваются на:

- a) 90-95%
- б) 70-80%
- в) 85-90%

## 40. В случае сомнительного качества продуктов их оценивают:

- а) органолептически
- б) лабораторно
- в) визуально

#### 41. Контроль качества продукции проводят на этапах:

- а) производства
- б) хранения
- в) реализации

#### 42. Жиры поставляют в организм витамины:

- a) A
- б) C
- в) Д
- г) E

## 1.2. Технология кулинарной обработки овощей

## 43. К простой форме нарезки овощей относят:

- а) спирали; г) соломка;
- б)груши;
- д) брусочки;
- в) кубики;
- е) завитки

### 44. К сложной форме нарезки относят:

- а) бочоночки; г) шарики;
- б) кубики;
- д) стружка;
- в) чесночки;
- е) груши.

## 45. Механическая обработка овощей:

- 1) тушение 3) очистка
- 2) нарезка
- 4) припускание

## 46. Причина уменьшения массы овощей при жарке:

- а) набухание гемицеллюлозы
- б) клейстеризация крахмала
- в) испарение влаги

## 47. Объем воды для припускания 1 кг овощей, (л):

- a) 0.6-0.7
- б) 1,0-2,0
- B) 0,2-0,3

# 48. Тушеные и запеченные блюда из овощей и грибов хранят горячими:

- а) хранению не подлежат
- б) до 120мин
- в) до 30 мин

## 49. Использование картофеля с рассыпчатой мякотью:

- а) заправочные супы
- б) супы-пюре
- в) отварной картофель
- г) жареный картофель

## 50. Пигменты, придающие окраску свекле:

- а) ликопин
- б) хлорофилл
- в) каротин
- г) бетанин
- д) виолаксантин

### 51. Тепловая обработка подобная СВЧ-нагреву:

- а) тушение
- б) жарка
- в) припускание
- г) запекание

<b>52. Объем воды для варки 1</b> а) 0,2-0,3л б) 0,6-0,7л в) 1,0-2,0л	кг овощей:
<b>53. Температура жарки овон</b> а) 150-160°C б) 175-180°C в) 190-200°C	цей основным способом:
<b>54. Соотношение продукта и</b> 1) 1 / 1 2) 1 / 2 3) 1 / 4 4) 1 / 6	жира при жарке во фритюре:
55. Кулинарное использова ствами(какими?)	ние овощей определяется свой- 
-	обходимой формы и размеров
-	картофеля бисульфатом натрия
или паром	отка картофеля кипящей водой картофеля содержат
	мнения сульфитированного кар-
a) 15-18 °C	a) 24
б) 2-6 °С	б) 48 в) 12
	D) 14

61 Coorporations works were	n	_
ботки, (%):	ртофеля способу тепловой обра	1-
а) варка очищенного	a) 3	
б) жарка сырого	б) 31	
в) жарка во фритюре	в) 10	
, 1 11 1	r) 50	
62. Соответствие потерь мас		
а) капуста белокочанная	a) 18	
,	б) 10	
б) морковь очищенная	в) 1	
в) свекла в кожуре	г) 21	
63. Соответствие потерь масс	сы овощей при припускании, (%)	):
а) кабачки	a) 8	
б) морковь	б) 22	
в) капуста кольраби	в) 20	
-)J	г) 28	
64. Соответствие потерь ма	иссы капусты белокочанной пр	И
тушении, (%):		
а) свежая	a) 28	
	б) 3	
б) квашеная	в) 18	
( <b>5</b> C	(0/)	
65. Соответствие потерь мас	сы овощеи при жарке, (%):	
а) кабачок	a) 14	
б) капуста белокочанная	б) 37	
в) капуста цветная	в) 28	
66. Соответствие срока хран	ения картофеля в пене, (ч):	
a) 15-18 °C	1) 36	
б) 2-6 °С	2) 24	
,	3) 72	

#### 67. Порядок предварительной подготовки моркови:

- 1) нарезка
- 2) мойка
- 3) очистка
- 4) промывание

### 68. Порядок механической обработки овощей:

- 1) сортировка
- 2) очистка
- 3) мойка
- 4) нарезка
- 5) промывание

# 1.3.Технология приготовления каш и макаронных изделий

# 69. При варке каши крупу предварительно прогревают или обжаривают, чтобы:

- а) предотвратить разрушение витаминов;
- б) снизить водосвязывающую способность крахмала и слизистых веществ;
- в) снизить потери аминокислот;

#### 70. Влажность вязких каш, (%):

- a) 60-72
- б) 79-81
- в) 85-90

#### 71. Рассыпчатую кашу не готовят из крупы:

- а) рисовой;
- б) гречневой;
- в) овсяной.

72. Количество вой каши:	воды на 1 кг кр	упы для рассып	чатой рисо-
a) 1,5;	б) 1,8;	в) 2,1;	г) 2,4.
<b>73.</b> Увеличение а) 2,5-3,0 б) 1,5-2,0 в) 3,0-4,0	массы макаронн	ъх изделий при	варке, (раз):
а) 2 б) 6	изации блюд из м  о не подлежат	акаронных издел	ий, (ч):
75. Жидкую ка а) пшенной б) перловой в) манной г) овсяной	шу не готовят из	круп:	
76. Готовят изд а) рассыпча б) жидких в) вязких			
77. Гурьевскую а) пшена; б) манки; в) гречки.	кашу не сварить	, без	
<b>78. Количество</b> <ul> <li>а) 1,0</li> <li>б) 2,0</li> <li>в) 2,5</li> </ul>	воды для варки	1 кг бобовых, (л):	

<b>79</b>	. Способы варки	макаронных изделий:
	1) сливной	
	2) заливной	
	3) несливной	
80	. Основа плова	рисовая каша (какая?)
		ассы макаронных изделий при варке
	. Макаронные из	зделия для запеканок варят собом
83	. Влажность мак	аронных изделий составляет:
	а) 8 - 10%; б) 11 – 13%; в) 14 – 17%.	
84	. Продолжительн	ность варки:
	а) макарон	1) 10 – 12 мин;
	б) лапши	2) 20 - 30 мин;
	в) вермишели	3) 20 – 25 мин.
85	. Большее колич	ество воды при варке каш способствует
	а) ускорению п	роцесса;
	б) замедлению і	процесса;
	в) не изменает г	monece

# 1.4.Технология кулинарной обработки мяса и мясных продуктов

#### 86. «Обвалка мяса» - это

- а) удаление сухожилий;
- б) отделение мякоти от костей;
- в) деление на отрубы;
- г) зачистка мяса.

## 87. Мраморность характерна для:

- а) баранины;
- б) говядины;
- в) мяса птицы;
- г) рыбы.

## 88. Соотнеси мясному продукту его толщину:

- 1) антрекот
- а) 2,0-3,0 см;
- 2) бифштекс
- б) 1,5-2,0 см;
- 3) лангет

в) 1,0-1,5 см.

# 89. Соотнеси мелкокусковые мясные полуфабрикаты по размеру и по массе:

- 1) asy
- а) брусочки длиной 3-4 см, массой 10-15 г;
- 2) бефстроганов б) кусочки мяса массой 20-30 г;
- 3) гуляш
- в) брусочки длиной 3-4 см, массой 5-7 г.

# 90. При приготовлении мясных полуфабрикатов сухожилия подрезают

- а) для уменьшения вытекания и испарения сока;
- б) чтобы куски мяса не деформировались при тепловой об работке;
- в) для лучшего размягчения соединительной ткани.

## 91. Распад коллагена и переход его в глютин ускоряет:

- а) мучная белая пассировка
- б) мучная красная пассировка
- в) кислый соус

### 92. Крупнокусковые полуфабрикаты из говядины:

- а) ромштекс
- б) карбонат
- в) ростбиф

## 93. Крупнокусковые полуфабрикаты из свинины:

- а) ростбиф
- б) буженина
- в) лангет

## 94. Порционные полуфабрикаты из говядины:

- а) эскалоп
- б) антрекот
- в) лангет
- г) гуляш

## 95. Порционные полуфабрикаты из свинины и баранины:

- а) рагу
- б) эскалоп
- в) гуляш

## 96. Мелкокусковые полуфабрикаты:

- а) азу
- б) гуляш
- в) эскалоп
- г) шницель

#### 97. Форма котлет натуральных рубленых:

- а) округлая
- б) овальная
- в) прямоугольная

## 98. Признаки доброкачественности мяса:

- а) упругая консистенция; г) цвет от темно-красного до коричневого;
- б) запах свежего мяса; д) сухая или влажная поверхность;
- в) дряблая консистенция; е) цвет от светло-розового до темно-красного.

#### 99. Мелкокусковые полуфабрикаты из баранины и свинины:

- а) бескостные
- б) рубленые
- в) мясокостные
- г) костные

#### 100. Панируют в муке:

- а) фрикадельки
- б) тефтели
- в) биточки
- г) рулет

#### 101. Рубленые полуфабрикаты с добавкой 25 % хлеба:

- а) тефтели
- б) биточки
- в) фрикадельки

# 102. Блюда из натуральной рубленой и котлетной массы хранят, (мин):

- a) 120
- б) хранению не подлежат
- в) 30

## 103. Тушеное блюдо из мяса:

- а) рагу
- б) шашлык
- в) бефстроганов
- г) эскалоп

## 104. Жареное мясо крупным куском:

- а) бифштекс
- б) баранье седло
- в) поросенок молочный
- г) эскалоп

#### 105. Порционные блюда из жареного мяса:

- а) рагу
- б) антрекот
- в) азу
- г) гуляш

## 106. Кушанье из мелких кусочков мяса в остром соусе – это:

- а) поджарка;
- в) азу;
- б) бифштекс;
- г) лангеты.

## 107. Котлеты по-киевски делают из мяса

- а) курятины;в) свинины;б) баранины;г) говядины.

## 108. Панированные жареные изделия:

- а) филе
- б) лангет
- в) антрекот
- г) ромштекс

## 109. Жареные блюда из мелкокусковых полуфабрикатов:

- а) бефстроганов
- б) гуляш
- в) поджарка
- г) рагу

110. Отварные мясные продук (час): 1)3 2)12 3)6 4)24	сты в бульоне хранят не более,
111. Полуфабрикаты из мяса н	арезаютволокон
112. Бифштекс рубленый готог	вят из
113. Соответствие клейм по ка	тегории упитанности мяса:
а) треугольная форма	а) 2-й
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	б) 1-й
в) квадратная форма	,
114. Соответствие массы полус	фабриката, (г):
а) поджарка	a) 20-30
б) гуляш	б) 10-15
в) рагу	в) 30-40
115. Соответствие варки мяса,	(ч):
а) говядина	a) 2-3
б) свинина	б) 1.5-2
в) телятина	в) 1-1.5
116. Соответствие потерь мас	ссы при варке мяса крупным
куском, (%):	zwppy
а) говядина	a) 40
б) баранина	б) 36
в) свинина	в) 38
,	г) 45

#### 117. Соответствие срока хранения полуфабрикатов, (мин):

- а) панированные порционные
- a) 120

б) тушеные

б) 30 в) 60

## 118. Последовательность послеубойной обработки мяса:

- 1) охлаждение
- 2) обескровливание
- 3) разделка
- 4) маркировка
- 5) созревание

# 1.5. Технология кулинарной продукции из мяса птицы, пернатой дичи и кролика

# 119. Заправка птицы, при которой ножки вставляют в разрезы брюшка:

- а) в «мешочек»
- б)в «сетку»
- в) в «кармашек»

## 120. Блюда из тушеной птицы:

- а) чахохбили
- б) шницель по-столичному
- в) птица под соусом паровым

## 121. Время хранения вареных целых тушек птицы:

- а) 1 ч
- б) 2 ч
- в) 0,5 ч

## 122. Время хранения жареных целых тушек птицы:

- а) 0,5 ч
- б) 1 ч
- в) 2 ч

# 123. Соответствие содержания белка в мясе птицы 1-й категории, (г):

 а) цыплята
 а) 18

 б) куры
 б) 19

 в) гуси
 в) 20

 г) индейки
 г) 22

 д) утки
 д) 15

 е) 16

124. Соответствие содержания жира в мясе птицы 1-й категории, (г):

 а) цыплята
 а) 18

 б) куры
 б) 22

 в) гуси
 в) 39

 г) индейки
 г) 38

 д) утки
 д) 20

 е) 16

# 1.6. Технология кулинарной продукции из рыбы, нерыбных морепродуктов и ракообразных

125. Срок хранения живой рыбы в аквариуме, (сутки):

- a) 2
- б) 4
- в) 6

126. Рыба мороженная имеет температуру в толще тушки:

- a) −18 ... −6 °C
- б) –15 ... –10 °С

127. Рыба охлажденная имеет температуру в толще тушки:

- a) -15 ... -10 °C
- б) –1 ... +5 °С

## 128. Предварительная обработка рыбы:

- а) разделка
- б) приготовление полуфабрикатов
- в) припускание

# 129. Двойная панировка используется для полуфабрикатов из рыбы жареных:

- а) основным способом
- б) на решетке
- в) во фритюре

# 130. Температура хранения отварной и припущенной рыбы на мармите:

- a) 50-60 °C
- б) 60-70°C
- в) 70-80 °С

#### 131. Время варки кальмаров:

- а) 1-2 мин
- б) 3-5 мин
- в) 10-12 мин

## 132. Рыба с костным скелетом:

- а) сазан
- б) угорь
- в) стерлядь

## 133. Рыба с костно-хрящевым скелетом:

- а) осетр
- б) карп
- в) скумбрия
- г) белуга

## 134. Рыба с хрящевым скелетом:

- а) треска
- б) пикша
- в) минога
- г) стерлядь

## 135. Количество воды для варки 1 кг рыбы:

- a) 1л
- б) 1л
- в) 0,5л

## 136. Количество воды для припускания 1 кг рыбы:

- a) 1л
- б) 0,5л
- в) 0,3л

#### 137. Рыбные пищевые отходы:

- а) жабры
- б) кожа
- в) кости
- г) чешуя

#### 138. Обработка рыбы на филе – это:

- а) деление на порционные куски;
- б) пластование;
- в) срезание плавников.

## 139. Соответствие соуса блюду из запеченной рыбы:

а) сырая

а) луковый

б) отварная в) жареная б) паровой в) сметанный

г) белый

## 140. Соответствие анатомическому строению скелета рыб:

а) костный

а) судак

б) сазанв) угорь

б) костно-хрящевой

г) минога

в) хрящевой

д) стерлядь

е) осетр

# 141. Последовательность обработки рыбы на филе без кожи и костей:

- 1)потрошение;
- 2)промывание;
- 3)пластование;
- 4)размораживание;
- 5)зачистка;
- 6)срезание филе.

## 142. Рыбу осетровых перед разделкой ошпаривают для

- а) пластования;
- в) деления на порционные куски;
- б) удаления жучек;
- г) удаления чешуи.

## 143. Способы определения свежести рыбы:

- а) по запаху;
- б) по вкусу;
- в) по характеру слизи на поверхности.

## 144. На полуфабрикате рыбы делают проколы при варке:

- а) для уменьшения вытекания и испарения сока;
- б) чтобы куски не деформировались;
- в) для лучшего размягчения соединительной ткани;
- г) что бы рыба лучше проварилась.

## МОДУЛЬ 2

# ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

## 2.1. Технология соусов и пассировок

#### 145. Недопустимые дефекты:

- а) соус слишком темный
- б) запах подгорелого молока
- в) соус слишком густой

#### 146. Допустимые дефекты:

- а) привкус несвежего масла
- б) овощи недостаточно мягкие
- в) соус недостаточно густой

## 147. Ингредиент основного красного соуса:

- а) белая жировая пассировка
- б) красное вино
- в) мучная красная пассировка

## 148. Применение густых молочных соусов:

- а) фаршировка котлет
- б) запекание блюд из овощей
- в) тушение блюд из овощей

## 149. Эмульгированные яично-масляные соусы:

- а) польский
- б) голландский
- в) сухарный

## 150. Неэмульгированные яично-масляные соусы:

- а) голландский с горчицей
- б) молочный с луком
- в) польский

<b>151. Молочные соусы с</b> а) от 3 до 4	средней густ	тоты хранят, (	час):
б) хранению не подз в) не более 2	лежат		
<b>152.</b> Срок хранения соу а) от 1 до 2 б) не более 2 в) хранению не подл	-	і густоты, (час	e):
153. Назовите соус по		дуктов: расти	тельное мас-
ло, уксус, соль, сахар, п а) польский; б) майонез; в) заправка салатная	-		
154. Коричневый буль	ьон использ	уют для приго	отовления со-
<b>уса -</b> <ul><li>а) красного;</li></ul>	б) белого;	в) смет	анного.
155. Котлеты фарширу	/ <b>ЮТ</b> (каким	<b>МОЛОЧН</b> 1?)	ым соусом.
156. По технологии раз	зличают соу	сы основные і	И(какие?)
157. Соответствие соде	ржания мун	си в молочных	х соусах, (г):
а) густые		a) 130	
б) средней густоты		ნ) 100	
в) жидкие		в) 150 г) 50	
158. Соответствие тем	пературы п	риготовления	мучной пас-
сировки, (°С):			
а) красная		1) 200	
<b>~</b> \ <b>~</b>		2) 150	
б) белая		3) 100	
		4) 120	

# 2.2. Технология приготовления супов

## 159. Заправочные супы:

- а) супы-биски
- б) рассольники
- в) борщи

#### 160. Горячие заправочные супы отпускают температурой:

- a) 55 °C
- б) 60°C
- в) 75°C

#### 161. Жидкая основа холодных супов:

- а) квас
- б) бульон
- в) кефир

## 162. Кости для бульона:

- а) реберные
- б) лопаточные
- в) трубчатые
- г) крестцовые

# 163. Выход концентрированного бульона из 1 кг костей:

- а) 1,5 л
- б) 1,0 л
- в) 2,0 л
- г) 0,5 л

## 164. Сырье для щей:

- а) свекла
- б) соленые огурцы
- в) капуста
- г) щавель

#### 165. Основа борщей:

- а) соленые огурцы
- б) свекла
- в) макаронные изделия

## 166. Температура подачи горячих фруктовых супов, (°С):

- a) 55
- б) 75
- в) 90

## 167. При приготовлении щей из квашеной капусты, капусту предварительно:

а) варят;

в) припускают;

б) жарят;

г) тушат

# 168. В борщ «Украинский» капусту нарезают:

- а) брусочками; в) соломкой;
- б) дольками;
- г) «шашками»

### 169. Какое мясо используют для супа харчо:

- а) свинина;
- б) баранина;
- в) говядина;
- г)крольчатина.

## 170. Говяжьи кости для бульона:

- а) грудные
- б) позвоночные
- в) реберные
- г) лопаточные

## 171. Тушение свеклы с уксусом:

- а) удлиняет варку
- б) сокращает варку
- в) сохраняет окраску

## 172. В состав молочных супов входят:

- а) макаронные изделия
- б) крупы
- в) бобовые

173. Супы-пюре заправляют со	оусом:	
а) молочным		
б) белым		
в) томатным		
174. Супы-кремы заправляют	соусом:	
а) томатным	•	
б) белым		
в) молочным		
175. Тесто для профитролей:		
а) бисквитное		
б) слоеное		
в) заварное		
г) дрожжевое		
176. Продукты, вводимые в суп	пы	
177. Супы, приготовленные на		какие?)
178. Бульоны для прозрачных	супов получают п	утем
179. Соответствие времени вар	оки бульона из кос	тей:
а) говяжьих	а) 2-3ч	
б) свиных	б) 3-4ч	
180. Соответствие калорийнос	ти порции супов:	
а) суп-пюре из моркови	а) 195ккал	
б) щи из квашеной капусты	б) 135ккал	
в) суп молочный с рисом	в) 95ккал	
181. Последовательность закла	адки продуктов в с	уп:
1) соль		
2) картофель		
3) крупа		
4) пассированные овощи		

# 2.3.Технология кулинарной продукции из яиц, яичных продуктов и творога

## 182. Температура загустения желтка яиц:

- a) 60 °C
- б) 70°С
- в) 80 °С

#### 183. Основной белок творога:

- а) авидин
- б) казеин
- в) овомукоид

## 184. Блюда из творога:

- а) пудинги
- б) запеканки
- в) вареники

## 185. Блюда из творога, не требующие тепловой обработки:

- а) творог со сметаной;
- б) запеканка;
- в) сырники;
- г) пудинг;
- д) творожная масса.

## 186. Срок хранения диетических яиц:

- а) 7 суток
- б) 25 суток
- в) 50 суток

### 187. Срок хранения столовых яиц в холодильнике:

- а) 25суток
- б) 30суток
- в) 50 суток

## 188. Масса яйца (брутто) в рецептурах:

- a) 40Γ
- б) 46г
- в) 50г

#### 189. Льезон это-

- а) смесь взбитых яиц;
- б) смесь соли и воды;
- в) смесь яиц и молока.

## 190. Рецептурный компонент творожной запеканки:

- а) мука
- б) манная крупа
- в) крахмал

# 191. Запрещено готовить на предприятиях общественного питания:

- а) сырники
- б) запеканки
- в) творожные массы
- г) пудинги

## 192. Потери при жарке яиц:

- a) 20%
- б) 13%
- в) 9%

#### 193. Потери при запекании омлетов:

- a) 13%
- б) 20%
- в) 9%

## 194. Потери при жарке сырников:

- a) 4%
- б) 17%
- в) 24%

## 195. Масса яйца (нетто) в рецептурах:

- a) 40г
- б) 46г
- в) 50г

## 196. Содержание холестерина в яйцах:

- a) 1,0%
- б) 1,6%
- в) 1,9%

## 197. Запрещено использовать яйца:

- а) кур
- б) индейки
- в) гусей
- г) уток

#### 198. Взаимозаменяемость яйца и меланжа:

- a) 1:1,5
- б) 1:1,0
- (B) 1 : 0.5

## 199. Яичный порошок разводят водой:

- a) 1:1,5
- б) 1:2,5
- в) 1:3,5

## 200. Время варки яиц «всмятку»:

- а) 8,0-10,0мин
- б) 4,5-5,5мин
- в) 3,0-3,5мин

## 201. Время варки яиц в «мешочек»:

- а) 4,5-5,5 мин
- б) 8,0-10,0 мин
- в) 3,0-3,5 мин

## 202. Температура внутри яйца при варке в «мешочек»:

- a) 70-75 °C
- б) 85-95 °С
- в) 65-75 °С

## 203 .Температура внутри яйца при варке «всмятку»:

- a) 65-75 °C
- б) 75-85 °С
- в) 85-95 °C

## 204. Без скорлупы варят яйца с добавлением:

- а) масла
- б) уксуса
- в) соли

#### 205. Посуда для подачи яйца «всмятку»:

- а) кокотница
- б) пашотница
- в) кроншель

#### 206. Время варки яиц в «крутую»:

- а) 8,0-10,0 мин
- б) 4,5-5,5 мин
- в) 3,0-3,5 мин

## 207. Температура внутри яйца при варке «вкрутую»:

- a) 70-75 °C
- б) 85-95 °С
- в) 75-85 °С

#### 208. Окраска желтка яиц обусловлена:

- а) каротиноидами
- б) хлорофиллом
- в) бетанинами

## 209. Посуда для подачи яичной кашки:

- а) кокотница
- б) пашотница
- в) кроншель

## 210. Сырье для приготовления драчены:

- а) творог
- б) мука
- в) сметана
- г) картофель

## 211. Механическая обработка творога:

- а) припускание
- б) протирание
- в) смешивание
- г) жарка

## 212. Готовят блюда из творога:

- а) нежирного
- б) полужирного
- в) жирного

## 213. Творог источник:

- а) натрия
- б) кальция
- в) фосфора
- г) йода

## 214. Сырье для творожных пудингов:

- а) заваренный крахмал
- б) взбитые белки
- в) желатин

215. Пудинги:	
а) варят на водяной бане	
б) запекают	
в) жарят	
г) припускают	
216. Изделия с использование	м взбитых белков яиц:
а) запеканка	
б) пудинг	
в) крупеник	
	ость приготовления сырников:
1)добавить сахар, соль, му	
2) пропустить творог через	
3) придать форму в виде к	,
4) добавить яйца, перемеш	ать;
5) обжарить с двух сторон	
218. Замороженная смесь яичн	ных белков и желтков
219. Соответствие массы яиц 1	
а) отборные	a) 45r
б) первой категории	б) 65г
в) второй категории	в) 55г
	г) 40 г
220. Соответствие массы нетт	o яйна. (%):
а) белок	a) 39
	б) 45
б) желток	в) 61
	г) 55

# 2.4. Технология холодных блюд и закусок

#### 221. Летом запрещается готовить закуску:

- а) паштет из печени
- б) студень
- в) винегрет

#### 222. Канапе – это бутерброды:

- а) закрытые
- б) закусочные
- в) горячие

#### 223. По способу приготовления бутерброды бывают:

а) простые;

- в) сложные;
- б) комбинированные;
- г) слоистые.

# 224. Температура холодных закусок:

- a) 10-12 °C
- б) 4-6 °С
- в) 12-15 °С

#### 225. Летом запрещено готовить:

- а) бутерброды
- б) салаты
- в) заливное мясо

## 226. Температура вареных овощей для салата:

- a) 8-10 °C
- б) 0-6 °С
- в) 12-15 °С

#### 227. Соответствие срока хранения холодных закусок, (ч):

а) студень мясной

a) 24 ч

б) яйцо вареное

б) 12 ч

в) паштет из печени

- в) 72 ч
- г) колбаса вареная в/с
- г) 6 ч
- д) 48 ч

### 228. Соответствие толщины хлеба в бутерброде:

а) открытые

а) 0,5-1,0 см

б) закрытые

б) 0,5 см

в) закусочные

в) 1,0-1,5 см

# 229. Соответствие срока хранения заправленных салатов из:

а) вареных овощей

а) 30 мин

б) сырых овощей

б) 60 мин в) 15 мин

# 230. По способу приготовления салаты могут быть:

а) овощные;

г) рыбные;

б) мясные;

д) диетические;

в) цветочные;

е) фруктовые.

# <u>2.5.Технология сладких блюд, горячих и прохладительных напитков</u>

#### 231. Жирность сливок для взбивания:

- a) 25 %
- б) 35 %
- в) 10 %

## 232. Образует студни в присутствии сахара и кислот:

- а) агар
- б) желатин
- в) пектин

#### 233. Сладкие блюда:

- а) компоты
- б) плодово-ягодные коктейли
- в) молочные коктейли

#### 234. Основа сладких пудингов:

- а) сухари
- б) манная крупа
- в) мороженое

#### 235. Жидкие кисели подают в качестве:

- а) самостоятельных блюд
- б) соусов
- в) гарниров

# 236. Концентрация крахмала в киселях средней густоты:

- a) 3-4%
- б) 7-8%
- в) 8-10%
- г) 4-5%

#### 237. Сырье для получения агара:

- а) кости
- б) водоросли
- в) зерна

#### 238. Загуститель фруктово-ягодного киселя:

- а) крахмал картофельный
- б) рисовый
- в) кукурузный

#### 239. Яичные белки входят в рецептуру блюда:

- а) мусс
- б) самбук
- в) кисель
- г) желе

# 240. Для приготовления каких сладких блюд используют желатин ...

- а) суфле;
- г) мусс;
- б) желе;
- д) компот;
- в) самбук;
- е) кисель.

<b>241. Очень полезен</b> а) из клюквы; б) из овса («Гер в) из яблок				
<b>242.</b> Взаимозаменя ного на крахмал ку а) 1,0 : 1,0; б) 1,0 : 1,5; в) 1,0 : 2,0.	_	дуктов і	срахмала к	артофель-
243. Для получения сеянного молочного а) 100 – 130 г; б) 200 – 250 г; в) 350 – 400 г.		овленно	го молока	берут про-
244. Сухофруктводо (какой?)	_	вают	варкой	компота
a) 2-3 pa3a;	б) 3-4 раза;		в) 4-5 раз.	
<b>245. Температура п</b> а) 8-10 °C б) 12-15 °C в) 0-4 °C	одачи компо	тов:		
<b>246.</b> Студнеобразов а) крахмал б) агар в) желатин г) агароид	атель киселе	й:		
247. Соответствие т	гемпературы	подачи	сладких бл	юд:
а) холодные	~ <b>~</b>	<ul><li>а) пуди</li><li>б) кис</li></ul>	ІНГ	
б) горячие		в) суфл г) мус		

248. Соответствие содержания в	
а) густой	а) 80 г
б) средней густоты	б) 30 г
в) жидкий	в) 50 г
	г) 60 г
249. Соответствие хранения хол	одных сладких блюд, (ч):
а) компоты	a) 6
б) муссы	б) 12
в) сливки взбитые	в) 24
	г) 48
250. Последовательность приго	говления ягодного киселя:
1) приготовление сиропа	
2) заваривание крахмала	
3) отжимание сока	
4) отваривание мезги	
5) введение сока	
6) охлаждение	
251. Терпкий и вяжущий вкус ч	ая обуславливают:
а) кофеин	
б) дубильные вещества	
в) теобромин	
252. Оптимальное соотношение	сухого чая и кипятка:
a) 1 / 25	
б) 1 / 10	
в) 1 / 20	
253. Температура подачи горячи	их напитков с вином, (°C):
a) 30-40	
б) 50-60	
в) 60-70	

# 254. Существуют четыре стандартных уровня обжарки кофейных зерен (соотнесите):

- а) слабая
- 1) «венская»
- б) средняя 2) «скандинавская»
- в) сильная
- 3) «французская»
- г) полная
- 4) «итальянская»

# 255. К кофе по-восточному подают:

- а) сок
- б) воду
- в) мороженое
- г) молоко

# 256. Ингредиент кофе по-венски:

- а) молоко
- б) взбитые сливки
- в) мороженое

#### 257. Основной показатель качества кофе:

- а) аромат
- б) вкус
- в) осадок
- г) терпкость

#### 258. Ингредиент кофе глясе:

- а) молоко
- б) взбитые сливки
- в) мороженое

#### 259. Степень помола кофе по международным стандартам:

- a) 0.05 0.08 mm;
- б) 0.12 0.8 мм;
- B) 0.8 1.1 MM.

# 260. Рецептурный компонент сбитня:

- а) молоко
- б) квас
- в) мед

#### 261. Составная часть пунша:

- а) настой чая
- б) мед
- в) сок
- г) ягоды

#### 262. Составная часть глинтвейна:

- а) настой чая
- б) красное вино
- в) шампанское
- г) газированная вода

## 263. Тонизирующее свойство чая обуславливает:

- а) кофеин
- б) танин
- в) катехин

#### 264. Аромат чаю придают:

- а) дубильные вещества
- б) алкалоиды
- в) эфирные масла

# **2.6.** Технология мучных блюд, гарниров, кулинарных и кондитерских изделий

# 265. Безопарный способ приготовления дрожжевого теста применяют для изделий:

- а) с большим количеством сдобы
- б) с малым количеством сдобы
- в) с химическими разрыхлителями

266. Для	приготовления	блинов	готовят	тесто с	соотноше	ени-
ем муки	и воды:					

- a) 1:2,0-2,2;
- б) 1:1,6-1,8;
- в) 1:2,5-3,0.

# 267. Для приготовления оладий тесто готовят с соотношением муки и воды:

- a) 1:1;
- б) 1:1,5; в) 1:2;
- г) 1 : 2,5.

#### 268. Без муки готовят тесто:

- а) заварное
- б) белковое
- в) бисквитное

#### 269. Сахаристые отделочные полуфабрикаты:

- а) помада
- б) крем
- в) фрукты

# 270. Причина оседания воздушного полуфабриката после выпечки:

- а) недостаток времени взбивания
- б) недостаток времени выпечки
- в) охлаждение белков

#### 271. Клейковина – это белки:

- а) мяса
- б) муки
- в) молока
- г) овощей

# 272. Микробиологический разрыхлитель теста:

- а) дрожжи
- б) углекислый аммоний
- в) гидрокарбонат натрия

#### 273. Взаимозаменяемость яиц и меланжа:

- a) 1 / 1
- б) 1 / 2
- B) 1 / 0.5
- г) 1 / 3

## 274. Изделия без разрыхлителей:

- а) кексы
- б) пряники
- в) лапша
- г) хлеб

#### 275. Химический разрыхлитель теста:

- а) углекислый аммоний
- б) дрожжи
- в) гидрокарбонат натрия

# 276. Тесто, полученное путем механического разрыхления:

- а) дрожжевое
- б) бисквитное
- в) слоеное
- г) песочное

#### 277. Опарным способом готовят тесто:

- а) заварное
- б) белковое
- в) дрожжевое
- г) бисквитное

# 278. Бездрожжевое тесто:

- а) песочное
- б) сдобное
- в) пряничное

# 279. Ускоренный способ приготовления теста:

- а) интенсивный замес
- б) улучшители
- в) опара
- г) сдоба

#### 280. Изделия с жидкой консистенцией теста:

- а) блины
- б) оладьи
- в) лапша
- г) клецки

#### 281. Пироги вырабатывают:

- а) открытые
- б) закрытые
- в) полузакрытые

# 282. Влажность бисквитного полуфабриката, (%):

- a) 28-34
- б) 36-38
- в) 41-44
- r) 23-25

# 283. Влажность слоеного полуфабриката, (%):

- a) 41-44
- б) 28-34
- в) 36-38
- г) 25-27

# 284. Путем сбивания яиц с сахаром получают тесто:

- а) слоеное
- б) белковое
- в) заварное
- г) вафельное

285.	Температура	хранения	тортов и	пирожных,	(°C):

- a) 2-6
- б) 0-1
- в) 6-8

## 286. Срок хранения пирожных со сливочным кремом с сорбиновой кислотой, (ч):

- a) 24;
- г) 6;
- о, до, б) 12;
  - д) 72;
- в) 36;
- **e)** 120.

# 287. Срок хранения тортов с белковым кремом, (ч):

- a) 24;
- г) 12;
- б) 36;
- д) 6;
- в) 72;

e) 120.

#### 288. Лимонная кислота в слоеном тесте:

- а) повышает эластичность клейковины
- б) понижает эластичность клейковины
- в) улучшает вкус

#### 289. Вареные мучные блюда:

- а) блины
- б) оладьи
- в) пицца
- г) вареники

#### 290. Жареные мучные блюда:

- а) пельмени
- б) блинчики
- в) беляши
- г) кексы

#### 291. Полуфабрикаты для подачи блюд:

- а) блинчики
- б) тарталетки
- в) волованы
- г) кулебяки

# 292. Кондитерские изделия:

- а) пончики
- б) пирожные
- в) пироги
- г) пирожки

# 293. Базисная влажность муки, (%):

- a) 13.0
- б) 12.5
- в) 15.0
- r) 14.5

# 294. Тесто ставят в теплое место для:

- а) снижения количества углекислого газа;
- б) улучшения брожения;
- в) образования кислорода.

# 295. Соответствие способа разрыхления тесту:

- а) микробиологический
- а) песочное

б) химический

б) дрожжевое

в) механический

в) слоеное

# 296. Последовательность приготовления дрожжевых изделий:

- 1) брожение
- 2) формовка
- 3) замес
- 4) выпечка
- 5) разделка
- 6) расстойка

# 297. Последовательность приготовления дрожжевого слоеного теста:

- 1) слоение
- 2) замес
- 3) расстойка
- 4) формовка

# 298. Последовательность приготовления пирожков:

- 1) расстойка
- 2) выпечка
- 3) формование
- 4) отделка

# 299. При брожении тесто приобретает

- а) кисло-сладкий вкус;
- б) сладкий вкус;
- в) кислый вкус.

#### 300. Обминку дрожжевого теста проводят:

- a) 3-4 pasa;
- б) 2-3 раза;
- в) 5-6 раз.

# Ответы на тестовые вопросы

1 – а, в	48 – б	95 – б	142 – б	189 — в	236 – г
2- б	49 — б	96 – а, б	143 — в	190 – б	237 – б
3 – в	50 – в, д	97 – б	144 — б	191 – в	238 - a
4 — в	51- в	98 – a, б, e	145 – б	192 – б	239 – б
5 - жарка	52 – б	99 – а, в	146 – б, в	193 — в	240 – б,в,г,е
6 – б	53 - a	100 - б	147 – в	194 – б	241 – б
7 – б	54 – 3	101 – б	148 – a	195 – a	242 – б
8 – б,в,а,г	55 – технологи- чес-кими	102 – в	149 – б	196 – б	243 – a
9 – б	56 – нарезка	103 – a	150 — в	197 – в, г	244 – теплой, б
10 – б	57 - сульфитация	104 – б, в	151 – б	198 – б	245 – fi
11 – 1	58 – бланширо- вание	105 – б	152 — в	199 — в	246 – a
12 - a	59 - соланин	106 — в	153 —в	200 – в	247 – (а- б,г; б-а,в)
13 – а-б;б-а	60 – (а-а, б-б)	107 – a	154 – a	201 – a	248 – (а-а, б-в, в-б)
14 – a	61 – (а-а, б-б, в-г)	108 г	155 – густым	202 –а	249 – (а-б, б-в, в-а)
15 – a	62 – (а-б, б-в, в-г)	109 – а, в	156 - произ- водные	203 –а	250 – (3,4,1,2,5,6)
16 – припус- кание	63 – (а-б, б-а, в-в)	110 – 1	157 — (а-а, б-б, в-г)	204 – б, в	251 – 6
17 – а, в, г	64 – (а-а, б-в)	111 - поперек	158 – (а- 1, б-2)	205 – б	252 – a
18 – 1,3	65 – ( а-б, б-в, в-а)	112 - го- вядины	159 – б, в	206 – a	253 — в

Продолжение таблицы						
19 – 1	66 – (a-1, б-3)	113-(а-в, б-б, в-а)	160 - в	207 – б	254 – (a- 2, б-1, в- 3, г-4)	
20 – a-1	67 – 2, 3, 4, 1	114 – (а-б, б-а, в-в)	161 – а, в	208 – a	255 – б	
21 – б	68 – 1, 3, 2, 5, 4	115 – (a-a, б-б, в-в)	162 – в, г	209 – а, в	256 – б	
22 – a	69 – б	116 –(а-в, б-б, в-а)	163 – б	210 – б, в	257 – а, б	
23 – a	70 – б	117 – (а- б, б-а)	164 — в	211 – б	258 — в	
24 – a	71 - в	118 – (2, 3,5,1,4)	165 – б	212 – а, б	259 – б	
25 - a	72 - в	119 — в	166 – б	213 – б, в	260 – в	
26 – a	73 – a	120 –a	167 – г	214 – б	261 – a	
27 – б	74 - a	121 – a	168 — в	215 – а, б	262 – б	
28 – 2	75 – б	122 – б	169 – б	216 – б	263 – а, б	
29 – a	76 – а, в	123 – (а-б, б-а, в-д, г- в, д-е)	170 – а, б	217 – (2,4,1,3,5)	264 - в	
30 – б	77 – б	124 –(a-e, б-а, в-в, г-б, д-е)	171 – а, в	218 – меланж	265 – б	
31 – 1	78 – б	125 – a	172 – а, б	219 – (а-б, б- в, в-а)	266 – б	
32 – 2	79 – 1, 3	126 – a	173 – б	220 – (а- в, б-а)	267 – a	
33 – a	80 - рассыпчатая	127 – б	174 - в	221 – б	268 – б	
34 – 2,1,4,3	81 – привар	128 – а,б	175 — в	222 — б	269 – a	
35 – 2,3,1,4	82 — неслив- ным	129 - в	176 – гарнир	223 – а, в	270 – б	
36 – a	83 - б	130 – б	177 - веге- тари анский	224 – a	271 – б	

Продолжение таблицы					
37 – а,в,б	84 – (а-2, б-3, в-1)	131 – б	178 - эсветления	225 — в	272 – a
38 – a	85 – a	132 – a	179 – (а- б, б-а)	226 - a	273 – a
39 – б	86 – б	133 – а, г	180 – (а-а, б-в, в-б)	227 – (а- б, б-а, в- г, г-в)	274 — в
40 – б	87 – б	134 — в	181 – (3,2,4, 1)	228 – (а-в, б- а, в-б)	275 – а, в
41 – а, б, в	88 – (1-б, 2-а, 3-в)	135 – a	182 – б	229 – (а- а, б-в)	276 – б, в
42 – а, в, г	89 - (1-а, 2-в, 3- б)	136 – в	183 – б	230 – а, б, г	277 —в
43 – в, г, д	90 – б	137 – б, в	184 – а,б	231 – б	278 – а, б, в
44 – а, в, г, д, е	91 – в	138 – б	185 – a, Д	232 — в	279 – а, б
45 – 2, 3	92 – а, в	139 – (а-г, б-б, в-в)	186 – a	233 – a	280 – a
46 — в	93 – б	140 – (а- а,б; б-д,е; в-в,г)	187 – б	234 – a, 6	281 – а, б
47 - в	94 — б,в	141 – (4, 1, 2, 3, 5, 6)	188 – б	235 - б	282 - б
283 – a	286 – e	289 - г	292 – б	295 – (а-б, б- а, в-в)	298 – 3,4,1,2
284 – б	287 — в	290 – б	293 – г	296– 3,1,5,2,6 ,4	299 — в
285 - a	288 - a	291 – б, в	294 - б	297 – 2,1,4,3	300 - б

# Список рекомендуемой литературы

- 1. Технология продукции общественного питания: учебник / Мглинец А.И, Акимова Н.А., Дзюба Г.Н. и др.; Под ред. А.И. Мглинца. СПб.: Троицкий мост, 2010. 736 с.
- 2. Введение в технологию продуктов питания: Лабораторный практикум / Г.М.Мелькина, О.М.Аношина, Л.А.Сапронова и др. М.: КолосС, 2006. 248 с.
- 3. Васюкова А.Т., Ратушный А.С. Технология продукции общественного питания: Лабораторный практикум. 2-е изд. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2009. 108 с.
- 4. Могильный М.П. Технология продукции в общественном питании: Справочное пособие. М.: ДеЛи принт, 2005. 320 с.

#### Учебное издание

# Гапонова Валентина Евгеньевна Исаев Хафиз Мубариз-оглы

# Тестовые задания

по дисциплине:

# «Технология продукции общественного питания»

учебно-методическое пособие для контроля знаний студентов, обучающихся по направлению (бакалавриат) 260800 — «Технология продукции и организации общественного питания»

Редактор Павлютина И.П.

\_\_\_\_\_

Подписано к печати 24.09.2014 г. Формат 60х84. 1/16. Бумага печатная. Усл.п.л. 3,13. Изд. № 2835.Тираж 100.

Издательство Брянской государственной сельскохозяйственной академии 243365, Брянская обл., Выгоничский район, с Кокино, Брянская ГСХА