

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

И. М. Титова, М. П. Белова

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

Утверждено редакционно-издательским советом ФГБОУ ВО «КГТУ»
в качестве учебно-методического пособия по практическим занятиям
для студентов бакалавриата
по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация
общественного питания

Калининград
Издательство ФГБОУ ВО «КГТУ»
2022

УДК 64.024

Рецензент:

канд. техн. наук, доцент, доцент кафедры технологии продуктов питания
ФГБОУ ВО «КГТУ» О. П. Чернега

Титова, И. М.

Организация производства на предприятиях общественного питания: учеб.-методич. пособие по практическим занятиям для студ. бакалавриата по напр. подгот. 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания / И. М. Титова, М. П. Белова. – Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. – 154 с.

В учебно-методическом пособии по практическим занятиям по дисциплине «Организация производства на предприятиях общественного питания» для направления подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, форма обучения очная и заочная. Практические занятия предназначены для закрепления теоретического материала и приобретения умений и навыков расчета основных показателей организации процесса производства на предприятиях общественного питания различных типов предприятий.

Табл. 56, список лит. – 6 наименований

Учебно-методическое пособие рассмотрено и рекомендовано к опубликованию кафедрой технологии продуктов питания 13 апреля 2022 г., протокол № 10

Учебно-методическое пособие по практическим занятиям рассмотрено и одобрено методической комиссией института агроинженерии и пищевых систем ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет» 5 мая 2022 г., протокол № 5

УДК 64.024

© Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Калининградский
государственный
технический университет», 2022 г.
© Титова, И.М., Белова, М.П., 2022 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
Практическое занятие № 1 Разработка графика выхода на работу.....	7
Практическое занятие № 2 Анализ и обработка фотографии рабочего времени.....	14
Практическое занятие № 3 Калькуляция блюд, кулинарных и кондитерских изделий	122
Практическое занятие № 4 Организация производства мясных полуфабрикатов и кулинарных изделий	127
Практическое занятие № 5 Организация производства полуфабрикатов и кулинарных изделий из водных биологических ресурсов.....	136
Практическое занятие № 6 Организация производства мучных и кондитерских изделий.....	140
Практическое занятие № 7 Расчет расхода воды и электроэнергии...	146
Библиографический список.....	153

ВВЕДЕНИЕ

Целью освоения дисциплины «Организация производства на предприятиях общественного питания» является формирование теоретических и практических знаний в области организационно-управленческой деятельности предприятий общественного питания, современных, прогрессивных методов и форм организации производства в системе массового питания, умений в организации производства и навыков расчета и контроля за использованием различных видов ресурсов.

Задачи изучения дисциплины:

- освоение и изучение теоретических и практических основ принятия оптимальных решений по функционированию предприятий массового питания;
- приобретения навыков контроля расходования финансовых и других видов ресурсов предприятий и сетей общественного питания;
- формирование базовых знаний, умений и навыков для организации производства, и обеспечения надежности технологических процессов;
- изучение современных тенденций в области совершенствования организационной работы на предприятии.

Для оценивания поэтапного формирования результатов освоения дисциплины (текущий контроль) предусмотрены практические задания.

Результатом освоения курса практических занятий по дисциплине «Организация производства на предприятиях общественного питания» является поэтапное формирование у обучающегося следующих владений, умений и знаний, соотнесенных с компетенциями/индикаторами достижения компетенции:

знать

- основные нормативные и технические документы в области организации производства на предприятиях общественного питания;
- способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов;

уметь

- разрабатывать производственные процессы предприятия общественного питания;
- анализировать и оценивать результативность деятельности производства и принимать корректирующие решения;
- организовывать документооборот производственных процессов на предприятии питания;

владеть

- навыками организации процесса обеспечения ресурсами и функционирования производства продукции общественного питания.

Тематический план практических занятий

Тематический план и объем практических занятий приведен в табл. 1.

Таблица 1 – Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование практического занятия	Кол-во часов	
		очная форма	заочная форма
1	Разработка графика выхода на работу	4	2
2	Анализ и обработка фотографии рабочего времени	4	-
3	Калькуляция блюд, кулинарных и кондитерских изделий	4	-
4	Организация производства мясных полуфабрикатов и кулинарных изделий	4	2
5	Организация производства полуфабрикатов и кулинарных изделий из водных биологических ресурсов	4	-
6	Организация производства мучных и кондитерских изделий	2	-
7	Расчет расхода воды и электроэнергии	2	-
ИТОГО		24	4

Этапы проведения практических занятий

Практические занятия по дисциплине «Организация производства на предприятиях общественного питания» проводятся по нижеперечисленному алгоритму:

1. Формулирование цели проведения практического занятия.
2. Освоение теоретического материала посредством ответов на вопросы для самостоятельного изучения студентов, приведенные в конце теоретической части практического занятия.
3. Практическое выполнение заданий, нацеленное на освоение изучаемых методов организации производственных процессов, контроля за эффективным использованием ресурсов.

По результатам выполнения практических заданий студентом оформляется отчет, который должен включать:

- название практического занятия, его цель и дату выполнения работы;
- выполнение заданий;
- вывод по полученным результатам.

Структура отчетов могут корректироваться в связи со спецификой практических заданий. Отчеты должны сохраняться до завершения семестра.

Оценка результатов выполнения по каждому практическому заданию

производится при представлении студентом отчета, составленного по результатам самостоятельно выполненного им практического задания. Студент, выполнивший задания практической работы и продемонстрировавший знание использованных им методов ведения расчетных работ, получает по практическому заданию оценку «зачтено». Студент, получает оценку «не зачтено», если он не выполнил практическое задание, не провел все предполагаемые темой занятия расчеты, отчет по практическому заданию не составил.

При необходимости для обучающихся инвалидов или обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляется дополнительное время для подготовки ответа с учетом его индивидуальных психофизических особенностей.

Практическое задание № 1

Разработка графика выхода на работу

Цель: в результате выполнения работы студент должен приобрести навыки использования основных нормативных и технических документов в области организации производства на предприятиях общественного питания при составлении графика выхода на работу в зависимости от типа предприятия.

Задание:

При выполнении данного практического задания необходимо:

- изучить теоретический материал по данной теме, ответить на контрольные вопросы;
- в соответствии с вариантом, приведенном в табл. 2, студенту необходимо составить фрагмент графика выхода на работу аналогично примеру, представленному в табл. 3.

Теоретическая часть

Руководители предприятий общественного питания предоставлено право самостоятельно утверждать штаты. Численность работников по отдельным должностям устанавливается в зависимости от объема, условий работы и хозяйственной целесообразности. В структуру штатов предприятий общественного питания входят следующие группы работников: административно-обслуживающий персонал, производственно-цеховой персонал, работники зала, торговая группа.

Известно, что трудовая деятельность человека в течение рабочего дня более продуктивна в условиях оптимального чередования периодов работы и отдыха. При рациональной организации режима труда и отдыха добиваются такого соотношения периодов работы и отдыха, при которых высокая производительность труда сочетается с высокой и устойчивой работоспособностью человека без признаков утомления в течение возможно длительного времени.

Специалистами по физиологии труда установлено, что работоспособность человека возрастает в начале и уменьшается в конце рабочего дня, при этом скорость и степень возрастания и снижения работоспособности зависят от характера труда и его конкретных условий.

Весь период рабочего времени можно разделить на несколько фаз. Первая фаза – период вработываемости. В самом начале работы наблюдается невысокий уровень технико-экономических показателей трудового процесса и напряженность физиологических функций. Далее происходит постепенное повышение работоспособности до максимума. Этот период может длиться от нескольких минут до 1,5–2 ч.

Вторая фаза – период устойчивой работоспособности на высоком уровне. В этой фазе сочетаются высокие показатели результата труда с оптимальными психофизическими показателями и сформировавшимся нормальным физиологическим состоянием организма человека. Эта фаза может продолжаться 1,5–2 ч.

Третья фаза – период падения работоспособности. На этой фазе уровень технико-экономических показателей начинает снижаться и в конце достигает почти исходного уровня, оставаясь немного выше его. У работника замедляется скорость реакции и аналитических операций, появляются лишние движения, ухудшается физиологическое состояние. Возрастают брак и простои, снижается выработка. Длительность этой фазы – от нескольких минут до 1–1,5 ч. Далее следует обеденный перерыв. Послеобеденная часть рабочего времени делится на те же фазы, что и дообеденная, но в послеобеденный период фаза вработываемости протекает быстрее; фаза устойчивой работоспособности по уровню ниже, а по времени короче, чем в первой половине дня; фаза падения работоспособности длиннее, и падение работоспособности более значительно.

Для разработки рациональных внутрисменных режимов труда и отдыха необходимо учитывать следующее. Отдых должен быть регламентированным. Перерывы в работе, возникающие из-за недостатков в организации труда и производства, приводят к нарушению установившейся динамики труда. Количество регламентированных перерывов на отдых и их место в рабочей смене определяется в зависимости от характера трудового процесса и его влияния на утомление. При этом перерывы на отдых устанавливаются по времени несколько раньше моментов снижения работоспособности с тем, чтобы препятствовать критическому накоплению утомления.

Наиболее эффективна продолжительность отдельного перерыва на отдых в пределах 5–10 мин, так как обеспечивает восстановление физиологических функций, снижает утомление и не нарушает рабочий ритм.

Общая величина времени отдыха устанавливается в зависимости от глубины развития утомления объективными производственными факторами и времени, необходимого на восстановление работоспособности. Нормальная длительность перерыва на обед составляет 40–60 мин и определена исходя из времени, необходимого на восстановление физиологических функций.

Методические указания по выполнению задания

При выполнении задания необходимо основываться на имеющихся видах графиков выхода на работу. При составлении графиков учитывают специфику работы данного предприятия, его тип, объем производства, ассортимент выпускаемой продукции, характер обслуживаемого контингента, продолжительность рабочего дня.

Существуют рабочие дни нормальной продолжительности (7; 8; 11,5), сокращенной (для подростков, кормящих матерей), неполное рабочее время, рабочее время с разделением смены на две части.

Ночное время считается с 22 до 6 ч, смена ночью сокращается на 1 ч. Продолжительность перерывов – 30, 45, 90 мин (не более 2 ч). Продолжительность рабочей недели составляет 40 ч.

Применяют следующие графики:

Линейный. График предусматривает одновременное начало и окончание работы производственной бригады или всех работников цеха. Применяется на заготовочных предприятиях, а также в столовых доготовочных с небольшим

объемом производства. График позволяет упростить контроль за выходом работников на работу и уход с нее. Однако на протяжении рабочего дня не все работники загружены одинаково и равномерно.

Ступенчатый (ленточный). В соответствии с этим графиком повара, официанты приступают к работе небольшими группами в разное время. Применяют на предприятиях с неравномерной нагрузкой в течение дня, а также на предприятиях, работающих более одной смены. График позволяет сосредоточить на производстве и в торговом зале необходимое количество работников, уплотнить рабочий день всех членов бригады. Недостатком является отсутствие возможности четкого контроля за временем выхода на работу и ухода с нее, разграничение смен и установления постоянного состава бригад в течение дня.

Двухбригадный график рабочего времени (разновидность графика суммированного учета рабочего времени). Применяется на непрерывно действующих предприятиях. Рабочий день по этому графику длится: 11 ч 30 мин – рабочее время и перерыв 1 ч 30 мин или 2 ч. Рабочее время по этому графику не должно превышать нормальное число рабочих часов, приходящихся на учетный период. Он установлен на месяц или квартал, а для сотрудников с сезонным характером работы – на год. Нормальное число рабочих часов определяется по календарю шестидневной недели. Отдых обязательно должен предоставляться на следующий день. Компенсация недоработки месячной нормы рабочих часов или переработки осуществляется в этом же учетном месяце с привлечением работников к дополнительному выходу на работу или предоставлением дополнительных часов отдыха.

Контрольные вопросы:

1. Структура штатов на предприятиях общественного питания.
2. Характеристика фаз работоспособности.
3. Требования КЗОТ к продолжительности рабочей недели.
4. Линейный график работы.
5. Ступенчатый график работы.
6. Возможности организации бригадного графика работы.

Таблица 2 – Варианты заданий

№ п/п	Тип предприятия общественного питания	Количество дней работы предприятия в неделю	Часы обслуживания посетителей	Перечень должностей и количество работников													
				Директор	Зам. директора	Зав. производством	Зам. зав. производством	Повар	Мойщик кухонной посуды	Чистильщик овощей	Подсобный рабочий кухни	Мойщик столовой посуды	Уборщик производственных помещений	Кладовщик	Рабочий кладовой	Кассир	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
10	1	Столовая при промышленном предприятии с двух сменной работой и двумя выходными днями	5	10 ⁰⁰ -17 ⁰⁰ 18 ³⁰ -22 ⁰⁰	1	-	1	-	6	2	2	-	3	-	1	1	-
	2	Общедоступная столовая	7	8 ⁰⁰ -22 ⁰⁰	1	1	1	-	7	-	-	1	4	-	1	1	-
	3	Кафе в торговом центре	7	9 ⁰⁰ -20 ³⁰	1	1	1	-	8	2	2	1	4	-	-	-	2
	4	Закусочная	7	8 ⁰⁰ -22 ⁰⁰	-	-	1	1	8	3	1	-	3	2	-	-	3
	5	Столовая при общеобразовательной школе	6	8 ³⁰ -17 ³⁰	-	-	1	-	8	2	1	1	2	1	-	-	-
	6	Столовая при профессиональном училище	6	7 ⁰⁰ -19 ⁰⁰	-	-	1	-	7	1	1	-	2	1	1	1	-
	7	Ресторан	7	11 ⁰⁰ -23 ⁰⁰	1	-	1	1	9	2	-	1	3	-	1	-	-
	8	Кафе	7	10 ⁰⁰ -22 ⁰⁰	-	-	1	1	8	2	1	-	3	2	1	-	3

Окончание табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
9	Столовая при промышленном предприятии с двухсменной непрерывной работой	7	10 ³⁰ -14 ⁰⁰ 18 ³⁰ -20 ⁰⁰	-	-	1	1	9	1	2	-	3	2	1	1	-
10	Столовая при высшем учебном заведении	6	7 ³⁰ -19 ⁰⁰	-	-	1	1	10	1	1	1	3	1	-	-	2
11	Ресторан при гостинице	7	7 ⁰⁰ -23 ⁰⁰	1	-	1	1	10	2	-	1	3	-	1	-	-
12	Кафе на ж/д вокзале	7	6 ³⁰ -4 ⁰⁰	1	1	1	1	12	3	1	1	4	1	-	-	1
13	Кафе	7	10 ⁰⁰ -24 ⁰⁰	1	-	1	1	7	2	1	-	3	2	1	-	3
14	Закусочная	7	9 ⁰⁰ -21 ⁰⁰	1	-	1	-	6	3	1	-	3	2	-	-	3
15	Общедоступная столовая	7	9 ⁰⁰ -20 ⁰⁰	1	1	1	-	6	-	1	1	4	-	1	1	2
16	Ресторан	7	11 ⁰⁰ -24 ⁰⁰	1	-	1	1	8	2	1	1	3	-	1	-	-
17	Кафе	7	10 ⁰⁰ -22 ⁰⁰	1	-	1	1	7	2	1	-	3	2	1	-	3
18	Столовая при промышленном предприятии с двухсменной непрерывной работой	7	10 ³⁰ -14 ⁰⁰ 18 ³⁰ -20 ⁰⁰	1	-	1	1	10	1	2	-	3	2	2	1	-
19	Общедоступная столовая	7	8 ⁰⁰ -21 ⁰⁰	1	1	1	1	7	-	1	1	4	-	1	1	2
20	Столовая при общеобразовательной школе	6	8 ³⁰ -17 ³⁰	1	-	1	-	7	2	1	1	2	1	-	-	-

Таблица 3 – Пример графика выхода на работу сотрудников столовой, работающей в две смены.

Часы обслуживания посетителей – с 8 до 21 ч

Должности	Числа и дни месяца													
	1 Вс.	2 Пн.	3 Вт.	4 Ср.	5 Чт.	6 Пт.	7 Сб.	8 Вс.	9 Пн.	10 Вт.	11 Ср.	12 Чт.	13 Пт.	14 Сб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Директор	в	8-17	8-17	8-17	8-17	8-17	в	в	8-17	8-17	8-17	8-17	8-17	в
Зам. ди- ректора	8-17	8-17	в	в	12-21	12-21	12-21	12-21	12-21	в	в	8-17	8-17	8-17
Гл. бух- галтер	в	9-18	9-18	9-18	9-18	9-18	в	в	9-18	9-18	9-18	9-18	9-18	в
Бухгалтер	9-18	9-18	9-18	9-18	в	в	9-18	9-18	9-18	9-18	9-18	в	в	9-18
Зав. произ- водством	в	8-17	8-17	8-17	8-17	8-17	в	в	8-17	8-17	8-17	8-17	8-17	в
Зам. зав производ- ством	12-21	12-21	12-21	12-21	в	в	8-17	8-17	8-17	8-17	8-17	в	в	12-21
Повар	в	6-15	6-15	6-15	6-15	6-15	в	в	12-21	12-21	12-21	12-21	12-21	в
Повар	в	в	8-17	8-17	8-17	8-17	8-17	в	в	12-21	12-21	12-21	12-21	12-21
Повар	6-15	в	в	12-21	12-21	12-21	12-21	12-21	в	в	6-15	6-15	6-15	6-15
Повар	8-17	8-17	в	в	12-21	12-21	12-21	12-21	12-21	в	в	8-17	8-17	8-17
Повар	8-17	8-17	8-17	в	в	12-21	12-21	12-21	12-21	12-21	в	в	8-17	8-17
Повар	12-21	12-21	12-21	12-21	в	в	6-15	6-15	6-15	6-15	6-15	в	в	12-21
Повар	12-21	12-21	12-21	12-21	12-21	в	в	8-17	8-17	8-17	8-17	8-17	в	в
Мойщик посуды	в	в	9-18	9-18	9-18	9-18	9-18	в	в	12-21	12-21	12-21	12-21	12-21
Мойщик посуды	9-18	9-18	в	в	12-21	12-21	12-21	12-21	12-21	в	в	9-18	9-18	9-18
Мойщик посуды	12-21	12-21	12-21	12-21	в	в	9-18	9-18	9-18	9-18	9-18	в	в	12-21
Мойщик Посуды	9-18	9-18	9-18	9-18	9-18	в	в	12-21	12-21	12-21	12-21	12-21	в	в

Окончание табл. 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Подменный Рабочий кухни	9-18	в	в	9-18	9-18	9-18	9-18	9-18	в	в	9-18	9-18	9-18	9-18
Кухонный Подсобный рабочий	в	7-16	7-16	7-16	7-16	7-16	в	в	7-16	7-16	7-16	7-16	7-16	в
Рабочий по кладовой	7-16	7-16	в	в	7-16	7-16	7-16	7-16	7-16	в	в	7-16	7-16	7-16
Кладовщик	в	7-16	7-16	7-16	7-16	7-16	в	в	7-16	7-16	7-16	7-16	7-16	в
Кладовщик	9-18	9-18	9-18	9-18	в	в	9-18	9-18	9-18	9-18	9-18	в	в	9-18
Кассир	в	8-21												
Кассир	8-21	в												

Практическое занятие № 2

Анализ и обработка фотографии рабочего времени

Цель: в результате выполнения работы студент должен приобрести навыки для распределения трудовых ресурсов согласно технологическим процессам конкретного предприятия с учетом требований нормативных документов в области трудовых отношений.

Задание:

При выполнении данного практического задания необходимо:

- изучить теоретический материал по данной теме, ответить на контрольные вопросы;
- в соответствии с вариантом задания (табл. 4) студент обрабатывает данные наблюдательного листа с фотографией рабочего времени (ФРВ) определенного работника. Определяет продолжительность затрат рабочего времени и выполняет индексацию, затем рассчитывает рост производительности труда.

Теоретическая часть

Одним из методов изучения трудового процесса и затрат рабочего времени является фотография рабочего времени (ФРВ) исполнителя. Метод ФРВ заключается в непрерывном (в течение всего рабочего дня или какой-то его части) наблюдении и последовательной регистрации всех видов трудовой деятельности и перерывов, а также их продолжительности. При изучении и анализе затрат рабочего времени необходимо знать структуру рабочего времени.

Подготовительно-заключительное время (Тпз) – получение задания, инструмента, приспособлений, технологической документации, материалов, полуфабрикатов, сырья; инструментов, приспособлений, технологической документации и изготовленной продукции. Тпз затрачивается один раз в начале и в конце при изготовлении однотипной продукции.

Оперативное время (Топ) включает в себя основное и вспомогательное. Основное технологическое время (То) затрачивается на приемы и действия, направленные на количественные и качественные изменения состояния обрабатываемых продуктов.

Вспомогательное время (Тв) затрачивается на действия, которые способствуют выполнению основной работы, но не направлено на количественное и качественное изменение состояния обрабатываемых продуктов.

Время обслуживания рабочего места (Тобс) – техническое и организационное обслуживание рабочего места, обеспечивающее работу без потерь. Время технического обслуживания рабочего места – замена затупившегося инструмента, заточка инструмента, наладка оборудования в процессе работы. Время организационного обслуживания рабочего места – время, затраченное на поддержание рабочего места в соответствующем санитарном состоянии, раскладку и уборку инструмента, документации;

перемещение сырья, тары с полуфабрикатами, готовыми изделиями, уборка отходов. Включает все те же затраты, что и Тпз, но в процессе выполнения работы.

Работы, не предусмотренные выполнением производственного задания (Тнз) – разовые (случайные) работы, непроизводственные затраты рабочего времени. Разовые (случайные) работы – работы, не характерные для данного (специализированного) рабочего места. Непроизводственные затраты рабочего времени – время, затраченное на изготовление забракованной продукции, исправлении брака, работы, выполняемые с отклонением от установленной технологии, на хождение за нарядом, сырьем, полуфабрикатами, бригадиром, подсобными рабочими, на разыскивание и доставку инструмента и приспособлений, материалов, сырья и т.д.

Время на отдых и личные надобности (Тол) – перерывы в течение смены для отдыха в целях поддержания нормальной работоспособности и предупреждения утомления; время, затрачиваемое работниками на личную гигиену (умывание, удаление пота или пыли с лица и рук и т.д.), а также на естественные надобности.

Перерывы, вызванные нарушением трудовой дисциплины (Тнд), – время перерывов из-за нарушения правил внутреннего распорядка (опоздание на работу, самовольный или преждевременный уход с работы, посторонние разговоры во время смены).

Методические указания по выполнению задания

В процессе выполнения задания для определения величины затрат времени вычитают предыдущее значение текущего времени из последующего. Индексация – это замена названия фактических затрат рабочего времени на их индекс. Например: получает задание – Тпз, моет руки – Тол. Проставляя индексы, необходимо обратить внимание на содержание основной работы, которая поручена работнику. Например, если повар готовит вторые блюда, гарниры и соусы, то приготовление киселя – это затраты времени, не связанные с выполнением его основного задания, т.е. Тнз.

Далее результаты обрабатывают, группируя одноименные затраты рабочего времени. Этот этап оформляют в карте обработки индивидуальной фотографии рабочего времени. Выписывают все затраты с индексами Тпз, Тв, Тобс и их продолжительность. Внутри этих затрат нужно сделать анализ с целью определения их необходимости или сокращения за счет лучшей организации труда.

Подсчитываются затраты То, Тнз и Тнд и проставляются в карту обработки ФРВ суммой. В карту не вписывают время регламентированных перерывов (60 мин, 90 мин), так как выполняется анализ структуры только рабочего времени.

Все затраты рабочего времени, внесенные в карту обработки ФРВ (табл. 4), в сумме должны равняться продолжительности рабочего времени (в наблюдательном листе время начала и окончания работы за вычетом продолжительности регламентированного перерыва).

Таблица 4 – Карта обработки индивидуальной фотографии рабочего времени

Категория рабочего времени	Содержание затрат рабочего времени	Индекс	Продолжительность за смену
Подготовительно-заключительное время		Тпз	
Основное время		То	
Вспомогательное время		Тв	
Время обслуживания рабочего места		Тобс	
Непроизводительные затраты рабочего времени		Тнз	
Время перерывов, связанных с нарушениями трудовой дисциплины		Тнд	
Время перерывов на отдых и личные надобности		Тол	
Всего			

На основании данных, полученных при заполнении карты обработки ФРВ, составляют фактический баланс рабочего времени (табл. 5). В нем приводят все фактические наблюдаемые затраты, их индексы и продолжительность в минутах. Рассчитывают фактические затраты в процентах по отношению к продолжительности рабочего времени.

Таблица 5 – Фактический и нормативный баланс рабочего времени

Индекс	Наименование затрат рабочего времени	Фактические затраты		Нормативные затраты		Затраты, подлежащие сокращению, мин
		мин	%	мин	%	
Тпз	Подготовительно-заключительное время					
То	Основное время					
Тв	Вспомогательное время					
Тобс	Время обслуживания рабочего места					
Тнд	Перерывы, связанные с нарушением трудовой дисциплины					
Тол	Перерывы на отдых и личные надобности					
Тнз	Непроизводительные затраты рабочего времени					
	Итого		100		100	

Проектируемый или нормативный баланс рабочего времени не должен содержать затрат, связанных с нарушением дисциплины, непроизводительных затрат рабочего времени. Для составления этого баланса выдается только один норматив – Тол. Время на отдых и личные надобности должно составлять

от 3 до 5 %. Выбранные значения вносят в колонку таблицы «Нормативные затраты, %» и рассчитывают продолжительность этих затрат в минутах, заполняя «Нормативные затраты, мин». Нормативы на $T_{обс}$, $T_{пз}$ и $T_{в}$ не выдаются, и студенты определяют их сами, анализируя данные карты обработки ФРВ (табл. 4). После анализа необходимости всех затрат рабочего времени и исключения ненужных в колонку «Нормативные затраты, мин» вписывают окончательные значения $T_{пз}$, $T_{в}$ и $T_{обс}$. Высвободившееся время от исключения $T_{нд}$, $T_{нз}$ и за счет возможного сокращения значений $T_{пз}$, $T_{в}$ и $T_{обс}$ вписывают в колонку «Затраты, подлежащие сокращению, мин». Суммированное по этой колонке время в минутах добавляется к T_0 . В нормативном балансе рассчитываются все затраты рабочего времени в процентах.

Следующий этап – расчет показателя использования рабочего времени K_u , который определяют по формуле (1):

$$K_u = \frac{T_{пз} + T_0 + T_{в} + T_{обс} + T_{ол}}{T}, \quad (1)$$

где $T_{пз}$, T_0 , $T_{в}$, $T_{обс}$, $T_{ол}$ – составляющие рабочего времени в фактическом балансе; T – продолжительность рабочего времени.

Рост производительности труда Π , %, за счет устранения потерь и непроизводительных затрат рабочего времени определяют по формуле (2):

$$\Pi = \frac{(T_0 + T_{в})_н - (T_0 + T_{в})_ф}{(T_0 + T_{в})_ф} * 100, \quad (2)$$

где $(T_0 + T_{в})_н$ – оперативное время в нормативном балансе рабочего времени; $(T_0 + T_{в})_ф$ – оперативное время в фактическом балансе рабочего времени.

После составления нормативного баланса рабочего времени и выполнения расчетов необходимо сделать вывод, соответствии с которым предлагается выполнить комплекс мероприятий по устранению недостатков в организации трудового процесса и использования рабочего времени, позволяющий создать резерв рабочего времени. В выводе приводится информация о том, как изменится процент основного времени в нормативном балансе рабочего времени по сравнению с фактическим и каков будет рост производительности труда.

Варианты заданий практической работы приведены в табл. 6.

Таблица 6 – Варианты заданий

№ вар.	Содержание задания
1	ФРВ повара 5-го разряда, занятого приготовлением первых и соусных блюд, гарниров, напитков, табл. 7
2	ФРВ повара 5-го разряда, занятого приготовлением мясных полуфабрикатов, табл. 8
3	ФРВ повара 4-го разряда, занятого приготовлением мясных полуфабрикатов, табл.9
4	ФРВ повара 5-го разряда, занятого приготовлением мучных изделий, табл. 10
5	ФРВ повара 4-го разряда, занятого приготовлением вторых блюд, гарниров, соусов, табл. 11
6	ФРВ повара 5-го разряда, занятого приготовлением первых и соусных блюд, гарниров, напитков, табл. 12
7	ФРВ повара 5-го разряда, занятого приготовлением мясных полуфабрикатов, табл. 13
8	ФРВ повара 4-го разряда, занятого приготовлением мясных полуфабрикатов, табл. 14
9	ФРВ повара 5-го разряда, занятого приготовлением кондитерских изделий, табл. 15
10	ФРВ повара 4-го разряда, занятого приготовлением вторых блюд, гарниров, соусов, табл. 16
11	ФРВ повара 4-го разряда, занятого приготовлением первых и соусных блюд, гарниров, напитков, табл. 17
12	ФРВ повара 4-го разряда, занятого приготовлением мясных полуфабрикатов, табл. 18
13	ФРВ повара 5-го разряда, занятого приготовлением мясных полуфабрикатов, табл. 19
14	ФРВ повара 4-го разряда, занятого приготовлением мучных изделий, табл. 20
15	ФРВ повара 5-го разряда, занятого приготовлением вторых блюд, гарниров, соусов, табл. 21
16	ФРВ повара 6-го разряда, занятого приготовлением первых и соусных блюд, гарниров, напитков, табл. 22
17	ФРВ повара 5-го разряда, занятого приготовлением полуфабрикатов, табл. 23
18	ФРВ повара 4-го разряда, занятого приготовлением мясных полуфабрикатов, табл. 24
19	ФРВ повара 5-го разряда, занятого приготовлением кондитерских изделий, табл. 25
20	ФРВ повара 6-го разряда, занятого приготовлением вторых блюд, гарниров, соусов, табл. 26
21	ФРВ повара 3-го разряда, занятого приготовлением первых и соусных блюд, гарниров, напитков, табл. 27
22	ФРВ повара 4-го разряда, занятого приготовлением мясных полуфабрикатов, табл. 28
23	ФРВ повара 5-го разряда, занятого приготовлением мясных полуфабрикатов, табл. 29
24	ФРВ повара 3-го разряда, занятого приготовлением мучных изделий, табл. 30
25	ФРВ повара 6-го разряда, занятого приготовлением вторых блюд, гарниров, соусов, табл. 31

В табл. 7–31 приведены фотографии рабочего времени согласно варианту задания (табл. 6).

Таблица 7 – Фотография рабочего времени повара 5 разряда, занятого приготовлением первых и соусных блюд, гарниров, напитков

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч, мин	Продолжительность, мин	Индекс
Начало работы 7.00				
1	Принимает продукты	7.00-7.20		
2	Снимает продукты с подъемника	7.20-7.25		
3	Ставит воду на чай, гарнир, суп с фрикадельками	7.25-7.30		
4	Вытирает стол, приносит кастрюлю	7.30-7.35		
5	Обжаривает тефтели	7.35-7.42		
6	Закладывает картофель в суп	7.42-7.45		
7	Заправляет компоты	7.45-7.50		
8	Жарит котлеты	7.50-8.00		
9	Отпускает на раздачу гарнир, компот, котлеты	8.00-8.05		
10	Заправляет суп фрикадельками	8.05-8.10		
11	Моеет кастрюли	8.10-8.11		
12	Ставит варить горох для супа	8.11-8.15		
13	Заливает тефтели соусом и ставит в духовку	8.15-8.20		
14	Доводит суп до вкуса	8.20-8.25		
15	Ставит разогревать лист	8.25-8.26		
16	Жарит котлеты	8.26-8.32		
17	Ставит лист в духовку	8.32-8.33		
18	Ставит пассеровать лук и морковь для супа	8.33-8.37		
19	Помогает чистить картофель	8.37-8.42		
20	Снимает котлеты со сковороды и складывает на лоток	8.42-8.44		
21	Относит на раздачу котлеты	8.44-8.46		
22	Ставит лист раскладывает котлеты	8.46-8.50		
23	Переворачивает котлеты, ставит в духовку	8.50-8.53		
24	Снимает пассеровку	8.53-8.54		
25	Помогает чистить картофель	8.54-9.00		
26	Складывает жаренные котлеты	9.00-9.01		
27	Относит на раздачу котлеты	9.01-9.02		

28	Моет картофель	9.02-9.03		
29	Моет кастрюли	9.03-9.04		
30	Наливает воду в кастрюлю	9.04-9.05		
31	Разогревает лист и укладывает биточки рыбные	9.05-9.13		
32	Очищает картофель и закладывает в борщ	9.13-9.15		
33	Вынимает биточки из духовки	9.15-9.16		
34	Моет лист	9.16-9.17		
35	Складывает биточки	9.17-9.18		
36	Дочищает картофель	9.18-9.22		
37	Перебирает и нарезает щавель	9.22-9.28		
38	Жарит рыбные биточки и ставит в духовку	9.28-9.30		
39	Закладывает в борщ пассеровку	9.30-9.32		
40	Вынимает биточки, складывает	9.32-9.34		
41	Относит на раздачу биточки	9.34-9.35		
42	Режет щавель	9.35-9.36		
43	Складывает щавель в сотейник	9.36-9.37		
44	Моет, чистит лук	9.37-9.39		
45	Нарезает лук	9.39-9.40		
46	Закладывает щавель	9.40-9.41		
47	Получает в кладовке масло, муку, яйца	9.41-9.43		
48	Убирает рабочее место	9.43-9.45		
49	Нарезает укроп	9.45-9.46		
50	Закладывает укроп в борщ, доводит до вкуса	9.46-9.50		
51	Закладывает картофель для супа рыбного	9.50-9.51		
52	Разогревает лист, панирует рыбу, жарит ее	9.51-9.56		
53	Закладывает рыбу в суп	9.56-9.57		
54	Моет руки	9.57-9.59		
55	Чистит лук	9.59-10.00		
56	Нарезает лук, закладывает пассеровку	10.00-10.02		
57	Относит борщ на раздачу	10.02-10.05		
58	Относит рыбный суп на раздачу	10.05-10.07		
59	Получает кости на бульон	10.07-10.10		
60	Моет кастрюлю	10.10-10.12		
61	Заливает в кастрюлю воду, ставит на плиту	10.12-10.20		
62	Получает биточки рыбные	10.20-10.23		
63	Моет кастрюли	10.23-10.30		
64	Делает регламентированный перерыв	10.30-11.00		

65	Моет руки	11.00-11.02		
66	Убирает рабочее место	11.02-11.04		
67	Вынимает биточки из шкафа и относит на раздачу	11.04-11.05		
68	Получает продукты	11.05-11.19		
69	Разговаривает с зав производством о работе	11.19-11.23		
70	Моет мясо	11.23-11.25		
71	Получает молоко	11.25-11.30		
72	Отдыхает	11.30-11.35		
73	Открывает пакеты с молоком	11.35-11.45		
74	Подготавливает электросковороду к работе	11.45-11.46		
75	Солит молоко для молочного супа	11.46-11.52		
76	Заваривает манную кашу	11.52-12.06		
77	Относит на раздачу кашу	12.06-12.10		
78	Осветляет бульон	12.10-12.15		
79	Разогревает гарнир	12.15-12.16		
80	Получает муку, рыбу	12.16-12.25		
81	Отдыхает	12.25-12.35		
82	Разбавляет молоко водой для какао	12.35-12.37		
83	Подготавливает какао-порошок, заваривает какао	12.37-12.45		
84	Получает муку	12.45-12.52		
85	Относит какао на раздачу	12.52-12.55		
86	Наливает жир, жарит печень	12.55-12.57		
87	Моет руки	12.57-12.58		
88	Солит рыбу	12.58-12.59		
89	Моет руки	12.59-13.00		
90	Панирует рыбу, ставит жарить	13.00-13.07		
91	Переворачивает печень	13.07-13.09		
92	Разговаривает не о деле	13.09-13.12		
93	Приносит п/ф бефстроганов	13.12-13.15		
94	Панирует, жарит рыбу	13.15-13.21		
95	Перемешивает печень	13.21-13.23		
96	Ставит рыбу в духовку	13.23-13.25		
97	Вынимает рыбу, складывает в лоток	13.25-13.33		
98	Складывает печень в лоток	13.33-13.37		
99	Жарит рыбу	13.37-13.50		
100	Стоит разговаривает не о деле	13.50-13.52		
101	Складывает в сотейник беф-строганов	13.52-13.53		
102	Вышел по личным надобностям	13.53-13.57		
103	Ставит воду на гарнир	13.57-13.59		

104	Заправляет беф-строганов	13.59-14.10		
105	Заправляет гарнир	14.10-14.15		
106	Относит на раздачу рыбу	14.15-14.20		
107	Убирает стол	14.20-14.30		
108	Получает щавель, лук зеленый	14.30-14.35		
109	Доводит до вкуса беф-строганов	14.35-14.37		
110	Ставит воду на гарнир	14.37-14.40		
111	Получает сливочное масло	14.40-14.43		
112	Перебирает щавель	14.43-14.55		
113	Убирает рабочее место	14.55-15.00		
114	Делает регламентированный перерыв	15.00-16.00		
115	Поджаривает гречку	16.00-16.20		
116	Ставит варить компот	16.20-16.30		
117	Жарит яичницу	16.30-16.37		
118	Относит на раздачу яичницу	16.37-16.40		
119	Моет, перебирает щавель	16.40-16.55		
120	Относит на раздачу яблочный сок	16.55-17.00		
121	Относит на раздачу молоко	17.00-17.03		
122	Перебирает щавель	17.03-17.31		
123	Нарезает щавель	17.31-17.38		
124	Снимает кипяток	17.38-17.40		
125	Нарезает щавель	17.40-18.00		
126	Снимает компоты	18.00-18.08		
127	Нарезает щавель	18.08-18.20		
128	Убирает стол	18.20-18.25		
129	Вынимает из бульона кости	18.25-18.30		
130	Моет столы, убирает и выносит мусор	18.30-19.00		
131	Отдыхает	19.00-19.20		
132	Моет руки	19.20-19.23		
133	Разговаривает с зав. производством о деле	19.23-19.25		
134	Моет пол	19.25-19.50		
135	Принимает остатки, ставит их в холодильник	19.50-19.55		
136	Вытирает стол, уносит в моечную посуду	19.55-20.00		
137	Уходит переодеваться	20.00		
	Итого			

Примечание: продолжительность рабочего времени 690 мин. Продолжительность первого регламентированного перерыва – 30, второго – 60 мин.

Таблица 8 – Фотография рабочего времени повара 5-го разряда, занятого приготовлением мясных полуфабрикатов

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч, мин	Продолжительность, мин	Индекс
Начало работы в 7.00				
1	Подготавливает рабочее место, приносит листы, доски	7.00-7.15		
2	Моет мясо	7.15-7.22		
3	Моет руки	7.22-7.23		
4	Взвешивает мясо	7.23-7.25		
5	Точит нож	7.25-7.26		
6	Прокручивает мясо	7.26-7.29		
7	Заправляет фарш	7.29-7.32		
8	Порционирует мясо по 110 г	7.32-7.35		
9	Смазывает лист жиром	7.35-7.36		
10	Получает муку	7.36-7.37		
11	Панирует бифштексы и укладывает на лист	7.37-7.40		
12	Отвешивает фарш	7.40-7.41		
13	Смазывает лист жиром	7.41-7.42		
14	Панирует бифштексы	7.42-7.45		
15	Моет руки	7.45-7.46		
16	Порционирует говядину по 125 г	7.46-7.56		
17	Отпускает мясные п/ф на первые блюда	7.56-7.57		
18	Порционирует говядину по 125 г	7.57-8.00		
19	Получает чеснок	8.00-8.01		
20	Прокручивает мясо с чесноком	8.01-8.05		
21	Заправляет фарш	8.05-8.09		
22	Посыпает разделочную доску панировочными сухарями	8.09-8.10		
23	Порционирует котлеты	8.10-8.25		
24	Относит листы с котлетами на жарку	8.25-8.26		
25	Приносит разделочную доску	8.26-8.27		
26	Порционирует рыбу жареную	8.27-8.32		
27	Относит рыбу на кухню	8.32-8.33		
28	Убирает со стола инвентарь, доску, лист	8.33-8.34		
29	Получает панировочные сухари	8.34-8.35		
30	Порционирует котлеты	8.35-8.39		
31	Панирует котлеты, укладывает на лист	8.39-8.44		
32	Относит лист с котлетами на кухню	8.44-8.45		
33	Порционирует котлеты	8.45-8.48		

34	Моет руки	8.48-8.49		
35	Панирует котлеты	8.49-8.50		
36	Получает мясо	8.50-8.52		
37	Моет мясо	8.52-8.54		
38	Заменяет спецодежду	8.54-8.56		
39	Убирает инвентарь, чистит стол	8.56-9.00		
40	Порционирует бифштексы по 110 г	9.00-9.03		
41	Смазывает лист жиром	9.03-9.04		
42	Панирует бифштексы в муке	9.04-9.07		
43	Делает перерыв	9.07-9.08		
44	Получает мясо	9.08-9.20		
45	Порционирует говядину по 125 г	9.20-9.38		
46	Взвешивает мясо	9.38-9.39		
47	Прокручивает мясо через мясорубку	9.39-9.42		
48	Относит фарш на кухню	9.42-9.44		
49	Прокручивает мясо	9.44-9.50		
50	Завтракает	9.50-10.00		
51	Приносит воду для смачивания рук	10.00-10.05		
52	Прокручивает лук	10.05-10.06		
53	Заправляет фарш, тщательно перемешивая	10.06-10.12		
54	Чистит стол, берет чистую разделочную доску	10.12-10.13		
55	Порционирует бифштексы	10.13-10.15		
56	Смазывает лист жиром	10.15-10.16		
57	Панирует бифштексы, укладывает на лист	10.16-10.18		
58	Относит п/ф на кухню	10.18-10.19		
59	Перемешивает фарш	10.19-10.20		
60	Порционирует бифштексы	10.20-10.23		
61	Смазывает лист жиром	10.23-10.24		
62	Панирует бифштексы	10.24-10.27		
63	Относит лист с бифштексами на кухню	10.27-10.28		
64	Убирает листы грязные, приносит листы чистые	10.28-10.29		
65	Перекладывает фарш на противень	10.29-10.30		
66	Развешивает фарш по 110 г	10.30-10.35		
67	Моет руки	10.35-10.36		
68	Делает перерыв	10.36-10.43		
69	Убирает доски, точит нож	10.43-10.44		
70	Порционирует мясо	10.44-11.00		
71	Делает регламентированный перерыв	11.00-12.00		
72	Заправляет фарш	12.00-12.03		

73	Смотрит записи	12.03-12.05		
74	Заправляет фарш, добавляя воду	12.05-12.06		
75	Выходит по личным надобностям	12.06-12.07		
76	Перемешивает фарш	12.07-12.10		
77	Порционирует котлеты	12.10-12.17		
78	Панирует котлеты	12.17-12.20		
79	Порционирует котлеты	12.20-12.24		
80	Разгружает мясо	12.24-12.37		
81	Панирует котлеты	12.37-12.41		
82	Порционирует котлеты	12.41-12.45		
83	Панирует котлеты	12.45-12.50		
84	Порционирует котлеты	12.50-12.52		
85	Разговаривает с зав. производством о работе	12.52-12.53		
86	Порционирует котлеты	12.53-12.55		
87	Панирует котлеты	12.55-13.00		
88	Формует котлеты	13.00-13.03		
89	Панирует котлеты	13.03-13.09		
90	Формует котлеты	13.09-13.13		
91	Выходит за листом	13.13-13.15		
92	Порционирует бифштексы по 110 г	13.15-13.18		
93	Убирает рабочее место	13.18-13.20		
94	Курит	13.20-13.21		
95	Убирает цех	13.21-13.25		
96	Порционирует рыбу	13.25-13.30		
97	Отдыхает	13.30-13.38		
98	Прокручивает мясо	13.38-13.40		
99	Выносит грязную посуду	13.40-13.42		
100	Получает рыбу	13.42-13.47		
101	Чистит рыбу	13.47-14.30		
102	Курит	14.30-14.38		
103	Порционирует бифштексы по 110 г	14.38-14.40		
104	Панирует котлеты	14.40-14.44		
105	Убирает цех	14.44-14.55		
106	Относит в холодильник полуфабрикаты	14.55-15.00		
107	Выходит из цеха	15.00		
	Итого			

Примечание: продолжительность рабочего времени 420 мин.
Продолжительность регламентированного перерыва 60 мин.

Таблица 9 – Фотография рабочего времени повара 4-го разряда, занятого приготовлением мясных полуфабрикатов

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч, мин	Продолжительность, мин	Индекс
Начало работы в 7.00				
1	Приносит инвентарь, доски, листы	7.00-7.10		
2	Порционирует бифштексы по 110 г	7.10-7.14		
3	Моет листы	7.14-7.15		
4	Смазывает листы жиром	7.15-7.16		
5	Панирует бифштексы в муке	7.16-7.18		
6	Относит листы на кухню	7.18-7.19		
7	Порционирует рыбу	7.19-7.26		
8	Приносит чистый лист	7.26-7.27		
9	Разгружает мясо	7.27-7.35		
10	Знакомится с меню	7.35-7.36		
11	Моет мясо	7.36-7.39		
12	Приносит листы, разделочные доски	7.39-7.40		
13	Нарезает мясо	7.40-7.45		
14	Прокручивает мясо для бифштекса	7.45-7.50		
15	Перемешивает и заправляет фарш	7.50-7.55		
16	Порционирует бифштексы	7.55-8.00		
17	Смазывает лист	8.00-8.01		
18	Панирует бифштексы	8.01-8.06		
19	Моет руки	8.06-8.08		
20	Порционирует говядину	8.08-8.27		
21	Относит говядину на кухню	8.27-8.28		
22	Делает перерыв	8.28-8.29		
23	Моет мясо	8.29-8.30		
24	Прокручивает мясо для фрикаделек	8.30-8.31		
25	Убирает рабочее место	8.31-8.32		
26	Перекладывает фарш из противня на лист	8.32-8.33		
27	Порционирует говядину	8.33-8.40		
28	Разговаривает не о деле	8.40-8.42		
29	Порционирует говядину	8.42-8.50		
30	Прокручивает мясо на котлеты	8.50-9.00		

31	Порционирует котлеты	9.00-9.08		
32	Панирует котлеты	9.08-9.12		
33	Порционирует котлеты	9.12-9.20		
34	Панирует котлеты	9.20-9.30		
35	Порционирует котлеты	9.30-9.33		
36	Получает панировочные сухари	9.33-9.35		
37	Панирует котлеты	9.35-9.40		
38	Порционирует котлеты	9.40-9.55		
39	Получает мясо	9.55-10.05		
40	Ставит варить мозги	10.05-10.08		
41	Завтракает	10.08-10.18		
42	Порционирует бифштексы	10.18-10.24		
43	Смазывает лист	10.24-10.25		
44	Панирует бифштексы	10.25-10.34		
45	Чистит стол, убирает	10.34-10.38		
46	Моет руки	10.38-10.40		
47	Делает регламентированный перерыв	10.40-11.40		
48	Отвешивает мясо на бифштексы	11.40-11.52		
49	Пропускает мясо через мясорубку	11.52-12.00		
50	Заправляет и перемешивает фарш	12.00-12.10		
51	Моет руки	12.10-12.11		
52	Прокручивает вареное мясо	12.11-12.15		
53	Укладывает фарш на противень	12.15-12.25		
54	Ополаскивает лист	12.25-12.26		
55	Раскладывает фарш	12.26-12.30		
56	Снимает мозги с плиты	12.30-12.32		
57	Чистит и убирает стол	12.32-12.35		
58	Приносит разделочную доску	12.35-12.36		
59	Нарезает вареные почки	12.36-13.08		
60	Относит почки на кухню	13.08-13.10		
61	Берет доску	13.10-13.11		
62	Порционирует рыбу	13.11-13.16		
63	Убирает рабочее место	13.16-13.17		
64	Ополаскивает лист	13.17-13.18		
65	Порционирует бифштексы	13.18-13.26		
66	Порционирует котлеты и панирует	13.26-13.40		
67	Убирает рабочее место	13.40-13.45		
68	Отдыхает	13.45-13.48		
69	Меняет спецодежду	13.48-13.49		

70	Взвешивает пудинг	13.49-13.52		
71	Относит на кухню	13.52-13.56		
72	Приносит чистый лист	13.56-13.57		
73	Прокручивает вареное мясо	13.57-14.00		
74	Ополаскивает лист	14.00-14.02		
75	Порционирует рыбу	14.02-14.10		
76	Отдыхает	14.10-14.20		
77	Порционирует рыбу	14.20-14.25		
78	Чистит, шинкует лук	14.25-14.30		
79	Добавляет в рыбу соль, перец, заливает сметаной	14.30-14.40		
80	Убирает продукты в холодильник	14.40-15.00		
81	Порционирует пудинг	15.00-15.14		
82	На кухне заправляет блюдо	15.14-15.20		
83	Порционирует бифштексы, панирует	15.20-15.30		
84	Нарезает мясо	15.30-15.35		
85	Порционирует бифштексы	15.35-15.46		
86	Панирует бифштексы	15.46-15.54		
87	Убирает цех	15.54-16.00		
88	Уходит	16.00		
	Итого			

Примечание: продолжительность рабочего времени 480 мин.
Продолжительность регламентированного перерыва 60 мин.

Таблица 10 – Фотография рабочего времени повара 5-го разряда, занятого приготовлением мучных изделий

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч, мин	Продолжительность, мин	Индекс
Начало работы в 7.00				
1	Чистит черные листы	7.00-7.05		
2	Относит в буфет булки	7.05-7.06		
3	Получает продукты на тесто	7.06-7.07		
4	Включает машину для замеса теста	7.07-7.18		
5	Подготавливает все компоненты на опару	7.18-7.20		
6	Включает машину, наблюдает замес теста	7.20-7.26		
7	Выключает машину, накрывает скатертью дежу, включает	7.26-7.28		

	жарочный шкаф			
8	Получает яйца	7.28-7.30		
9	Разбивает их в кастрюлю	7.30-7.34		
10	Выносит мусор	7.34-7.35		
11	Растапливает маргарин	7.35-7.36		
12	Выходит за венчиком	7.36-7.37		
13	Перемешивает яйца веселкой	7.37-7.39		
14	Убирает в пекарном шкафу	7.39-7.40		
15	Получает изюм	7.40-7.41		
16	Получает растительное масло	7.41-7.48		
17	Получает сахар	7.48-7.49		
18	Добавляет в дежу растопленный маргарин	7.49-7.53		
19	Записывает количество израсходованного сырья	7.53-7.54		
20	Получает муку	7.54-8.10		
21	Включает машину, наблюдает замес, добавляет оставшийся маргарин	8.10-8.13		
22	Выключает машину, счищает тесто с дежи	8.13-8.16		
23	Убирает рабочее место	8.16-8.30		
24	Относит грязную воду	8.30-8.31		
25	Разбивает яйца для смазки	8.31-8.32		
26	Разрезает омлет	8.32-8.35		
27	Относит омлет на раздачу	8.35-8.36		
28	Уходит за фаршем	8.36-8.40		
29	Приносит фарш	8.40-8.41		
30	Замешивает фарш и заправляет его	8.41-9.00		
31	Порционирует тесто	9.00-9.05		
32	Моеет руки	9.05-9.08		
33	Формует изделия из теста	9.08-9.35		
34	Получает повидло	9.35-9.42		
35	Уходит за луком	9.42-9.45		
36	Измельчает перец в ступке	9.45-9.47		
37	Смазывает яйцом изделия	9.47-9.50		
38	Нарезает лук	9.50-9.59		
39	Ставит пассеровать лук	9.59-10.05		
40	Смазывает изделия	10.05-10.06		
41	Выпекает изделия	10.06-10.10		
42	Порционирует тесто по 100 г	10.10-10.14		
43	Порционирует тесто на пироги	10.14-10.20		

44	Получает повидло	10.20-10.21		
45	Смазывает изделия яйцом	10.21-10.25		
46	Открывает банку с повидлом	10.25-10.26		
47	Порционирует повидло	10.26-10.30		
48	Делает регламентированный перерыв	10.30-11.30		
49	Порционирует тесто на пироги	11.30-11.32		
50	Порционирует мясо на пироги	11.32-11.35		
51	Формует пироги	11.35-11.40		
52	Смазывает пироги яйцом	11.40-11.41		
53	Формует пироги с мясом	11.41-11.50		
54	Вымешивает фарш, заправляет его	11.50-11.55		
55	Вымешивает фарш, порционирует	11.55-12.01		
56	Вынимает испеченные пироги	12.01-12.04		
57	Порционирует тесто на пироги	12.04-12.06		
58	Порционирует тесто на пирожки	12.06-12.14		
59	Порционирует мясо на пироги	12.14-12.17		
60	Моеет руки	12.17-12.18		
61	Формует пироги	12.18-12.22		
62	Смазывает пироги, ставит в шкаф	12.22-12.23		
63	Формует пироги	12.23-12.34		
64	Относит на раздачу пироги	12.34-12.38		
65	Чистит листы	12.38-12.39		
66	Формует пироги	12.39-12.42		
67	Порционирует тесто на весах	12.42-12.44		
68	Порционирует тесто поштучно	12.44-12.51		
69	Порционирует мясо на пироги	12.51-12.58		
70	Формует пироги	12.58-13.05		
71	Смазывает пироги	13.05-13.07		
72	Формует пироги	13.07-13.09		
73	Смазывает лист жиром	13.09-13.10		
74	Формует пироги	13.10-13.19		
75	Порционирует мясо	13.19-13.20		
76	Вынимает пироги, смазывает следующий лист	13.20-13.24		
77	Выходит за листом	13.24-13.25		
78	Складывает пироги на лоток	13.25-13.26		
79	Порционирует тесто	13.26-13.28		
80	Порционирует тесто поштучно	13.28-13.32		
81	Порционирует мясной фарш	13.32-13.34		

82	Смазывает пироги	13.34-13.35		
83	Формует пироги	13.35-13.43		
84	Чистит листы	13.43-13.44		
85	Относит грязную посуду	13.44-13.45		
86	Формует пироги	13.45-13.48		
87	Смазывает пироги	13.48-13.50		
88	Убирает со стола	13.50-13.51		
89	Выбирает тесто из дежи, порционирует по 10 порций	13.51-13.57		
90	Вынимает готовые изделия из шкафа	13.57-14.02		
91	Выходит по личным надобностям	14.02-14.04		
92	Порционирует повидло	14.04-14.09		
93	Формует пироги с повидлом	14.09-14.50		
94	Порционирует тесто на пирожки	14.50-14.51		
95	Смазывает пироги	14.51-14.55		
96	Формует пирожки	14.55-15.10		
97	Отпускает пироги	15.10-15.30		
98	Делает регламентированный перерыв	15.30-16.00		
99	Считает, отпускает на раздачу пироги	16.00-16.35		
100	Включает машину, накрывает скатертью дежу	16.35-16.40		
101	Разбивает яйца для смазки	16.40-16.41		
102	Выносит мусор	16.41-16.43		
103	Убирает рабочее место	16.43-16.44		
104	Порционирует тесто	16.44-16.46		
105	Меняет спецодежду	16.46-16.50		
106	Порционирует тесто	16.50-16.54		
107	Порционирует повидло	16.54-16.59		
108	Отпускает пироги	16.59-17.05		
109	Формует пироги с повидлом	17.05-17.25		
110	Порционирует тесто на пироги	17.25-17.27		
111	Порционирует фарш	17.27-17.35		
112	Порционирует повидло	17.35-17.40		
113	Формует пироги	17.40-18.00		
114	Смазывает пироги	18.00-18.03		
115	Порционирует тесто	18.03-18.06		
116	Порционирует повидло	18.06-18.08		
117	Ходит по кухне	18.08-18.09		
118	Формует пироги с повидлом	18.09-18.20		

119	Моет тестомесильную машину	18.20-18.21		
120	Смазывает пироги	18.21-18.29		
121	Моет дежу	18.29-18.31		
122	Смазывает пироги	18.31-18.36		
123	Убирает рабочее место	18.36-18.50		
124	Относит грязную посуду	18.50-18.55		
125	Складывает в лоток пироги	18.55-19.10		
126	Записывает количество пирогов	19.10-19.20		
127	Убирает рабочее место	19.20-19.40		
128	Моет полы, убирает в цехе	19.40-19.50		
129	Делает перерыв	19.50-19.55		
130	Разговаривает с зав. производством о работе	19.55-20.00		
131	Уходит домой	20.00		
	Итого			

Примечание: продолжительность рабочего времени 690 мин. Продолжительность первого регламентированного перерыва – 60, второго – 30 мин.

Таблица 11 – Фотография рабочего времени повара 4-го разряда, занятого приготовлением вторых блюд, гарниров, соусов

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч, мин	Продолжительность, мин	Индекс
Начало работы в 7.00				
1	Получает задание	7.00-7.03		
2	Готовит рабочее место	7.03-7.07		
3	Читает технологическую карту	7.07-7.10		
4	Наливает воду на черный кофе	7.10-7.13		
5	Получает молоко на кашу манную	7.13-7.17		
6	Заливает молоко в кастрюлю, ставит на плиту	7.17-7.18		
7	Перемешивает фарш	7.18-7.24		
8	Укладывает фарш на противень и ставит на плиту	7.24-7.25		
9	Получает яйца на омлет	7.25-7.29		
10	Разбивает и взбивает яйца	7.29-7.33		
11	Выливает молоко	7.33-7.35		
12	Моет руки	7.35-7.36		
13	Мешает фарш в жарочном шкафу	7.36-7.38		
14	Ставит обжаривать бифштексы на плиту	7.38-7.40		

15	Засыпает манную крупу и перемешивает манную кашу	7.40-7.43		
16	Ставит бифштексы в жарочный шкаф	7.43-7.44		
17	Ставит другие бифштексы на плиту	7.44-7.45		
18	Относит манную кашу на раздачу	7.45-7.46		
19	Переворачивает бифштексы	7.46-7.49		
20	Достает готовый фарш	7.49-7.50		
21	Наливает из кастрюли кофе и несет на раздачу	7.50-7.55		
22	Ставит противень на плиту и разогревает его	7.55-7.58		
23	На противень выливает массу для омлета	7.58-7.59		
24	Жарит омлет и ставит его в жарочный шкаф	7.59-8.02		
25	Укладывает говядину на противень и ставит на плиту	8.02-8.05		
26	Проверяет степень готовности омлета	8.05-8.06		
27	Ищет черпак, лопатку	8.06-8.07		
28	Перекладывает фарш в кастрюлю	8.07-8.09		
29	Переворачивает мясо	8.09-8.10		
30	Посыпает солью мясо	8.10-8.12		
31	Получает лук репчатый	8.12-8.14		
32	Переворачивает мясо	8.14-8.15		
33	Чистит лук репчатый	8.15-8.20		
34	Натирает сыр голландский и посыпает омлет	8.20-8.22		
35	Моеет руки	8.22-8.23		
36	Нарезает лук и посыпает им мясо	8.23-8.25		
37	Наливает кофе из кастрюли	8.25-8.26		
38	Посыпает мясо нарезанной морковью	8.26-8.27		
39	Моеет черпак	8.27-8.28		
40	Ставит противень с котлетами в шкаф	8.28-8.29		
41	Моеет стол	8.29-8.30		

42	Переворачивает котлеты, говядину и ставит в жарочный шкаф	8.30-8.32		
43	Заливает мясо соусом	8.32-8.33		
44	Ищет кастрюлю	8.33-8.34		
45	Выкладывает котлеты в лоток, несет на раздачу	8.34-8.35		
46	Наливает воду в кастрюлю	8.35-8.36		
47	Чистит противень, ищет шумовку	8.36-8.38		
48	В кастрюлю закладывает говядину	8.38-8.40		
49	Достает из шкафа рыбу	8.40-8.41		
50	Выходит по личным надобностям	8.41-8.42		
51	Достает муку из духовки, заливает бульоном, размешивая	8.42-8.45		
52	Готовит манную кашу, засыпает крупу, размешивая	8.45-8.46		
53	Переворачивает котлеты	8.46-8.47		
54	Наливает воду в кастрюлю	8.47-8.49		
55	Ставит противень на плиту	8.49-8.50		
56	Смазывает жиром противень	8.50-8.51		
57	Ищет пустую кастрюлю	8.51-8.52		
58	Получает молоко	8.52-8.56		
59	Вынимает котлеты из жарочного шкафа	8.56-8.59		
60	Моеет кастрюлю	8.59-9.00		
61	Порционирует омлет	9.00-9.04		
62	Меняет спецодежду	9.04-9.06		
63	Переворачивает бифштексы	9.06-9.09		
64	В кладовой получает соль	9.09-9.11		
65	Из мясного цеха приносит говядину	9.11-9.12		
66	Ставит жарить говядину	9.12-9.13		
67	Достает из шкафа омлет	9.13-9.21		
68	Ищет пустую кастрюлю	9.21-9.22		
69	Получает молоко	9.22-9.23		
70	Заливает в кастрюлю молоко	9.23-9.26		
71	Перемешивает мясо на противне	9.26-9.29		
72	Получает концентрат киселя	9.29-9.32		
73	Моеет кастрюлю	9.32-9.33		
74	Перемешивает кисель	9.33-9.35		

75	Относит на раздачу омлет	9.35-9.36		
76	Разговаривает с зав производством о работе	9.36-9.37		
77	Перемешивает мясо	9.37-9.39		
78	Считает порции мяса	9.39-9.48		
79	Протирает весы	9.48-9.50		
80	Порционирует мясо	9.50-9.56		
81	Относит мясо на раздачу	9.56-9.57		
82	Ищет лопатку	9.57-9.58		
83	Переворачивает мясо на плите	9.58-10.00		
84	Делает регламентированный перерыв	10.00-10.30		
85	Переворачивает бифштексы	10.30-10.32		
86	Ставит другие бифштексы на плиту	10.32-10.33		
87	Идет на раздачу	10.33-10.34		
88	Выкладывает бифштексы на раздачу	10.34-10.35		
89	Переворачивает бифштексы на плите	10.35-10.36		
90	Выкладывает бифштексы на поднос	10.36-10.37		
91	Относит бифштексы на раздачу	10.37-10.38		
92	Перемешивает в кастрюле манную кашу	10.38-10.42		
93	Наливает воду в кастрюлю	10.42-10.44		
94	Получает сахар, кофе	10.44-10.48		
95	Заливает воду в кастрюлю	10.48-10.51		
96	Достает омлет	10.51-10.52		
97	Порционирует омлет	10.52-10.59		
98	Относит омлет на раздачу	10.59-11.00		
99	Укладывает говядину на противень	11.00-11.07		
100	Наливает воду в чайник	11.07-11.08		
101	Переворачивает мясо	11.08-11.09		
102	Снимает противень с бифштексами	11.09-11.10		
103	Перемешивает кофе	11.10-11.12		
104	Относит кофе на раздачу	11.12-11.16		
105	Делает перерыв на отдых	11.16-11.22		
106	Ищет нож	11.22-11.23		
107	Нарезает лук	11.23-11.25		
108	Высыпает лук и морковь на противень с говядиной	11.25-11.26		

109	Моет руки	11.26-11.29		
110	Заливает говядину томатом	11.29-11.30		
111	Перемешивает говядину	11.30-11.36		
112	Нарезает лук	11.36-11.39		
113	Соединяет лук с говядиной	11.39-11.40		
114	Моет стол	11.40-11.41		
115	Приносит сковороду	11.41-11.43		
116	Получает колбасу и яйца	11.43-11.46		
117	Перемешивает говядину	11.46-11.49		
118	Смазывает сковороду маслом и жиром	11.49-11.51		
119	Снимает говядину и ставит в жарочный шкаф	11.51-11.52		
120	Нарезает колбасу	11.52-11.56		
121	Выкладывает колбасу на сковороду	11.56-11.57		
122	Жарит яичницу	11.57-12.00		
123	Добавляет зеленый лук в яичницу	12.00-12.05		
124	Приносит противень с рыбой и ставит на плиту	12.05-12.07		
125	Жарит рыбу	12.07-12.09		
126	Заливает рыбу майонезом	12.09-12.12		
127	Переворачивает рыбу	12.12-12.14		
128	Заливает рыбу сметаной	12.14-12.15		
129	Натирает сыр и посыпают им рыбу	12.15-12.18		
130	Разговаривает не о деле	12.18-12.19		
131	Ставит рыбу в жарочный шкаф	12.19-12.20		
132	Приносит рыбу, картофель, ставит все на плиту	12.20-12.21		
133	Достает из жарочного шкафа бифштексы	12.21-12.22		
134	Моет поднос	12.22-12.24		
135	Относит на раздачу бифштексы	12.24-12.26		
136	Относит на раздачу рыбу	12.26-12.28		
137	Жарит картофель	12.28-12.31		
138	Заливает рыбу сметаной	12.31-12.32		
139	Перемешивает картофель	12.32-12.34		
140	Переворачивает рыбу	12.34-12.35		
141	Переворачивает картофель	12.35-12.37		
142	Снимает с плиты картофель и ставит в жарочный шкаф	12.37-12.38		

143	Делает перерыв на отдых	12.38-12.42		
144	Смазывает маслом противень	12.42-12.43		
145	Укладывает котлеты	12.43-12.47		
146	Ставит противень на плиту	12.47-12.48		
147	Разговаривает с бригадиром о работе	12.48-12.50		
148	Переворачивает котлеты	12.50-12.53		
149	Жарит блины	12.53-13.00		
150	Делает регламентированный перерыв	13.00-13.30		
151	Моет и чистит зеленый лук	13.30-13.31		
152	Нарезает лук, оформляет яичницу	13.31-13.34		
153	Натирает сыр и оформляет омлет	13.34-13.35		
154	Вынимает биточки из духового шкафа	13.35-13.37		
155	Относит биточки на раздачу	13.37-13.40		
156	Готовит говядину в горшочках	13.40-13.45		
157	Подсушивает гречневую кашу	13.45-13.47		
158	Убирает на столе	13.47-13.50		
159	Режет омлет	13.50-13.54		
160	Относит омлет на раздачу	13.54-13.55		
161	Перемешивает гречневую крупу в жарочном шкафу	13.55-13.56		
162	Относит говядину на раздачу	13.56-13.58		
163	Закладывает жир в кастрюлю с водой	13.58-14.00		
164	Перемешивает гречневую крупу	14.00-14.03		
165	Засыпает крупу в кастрюлю с жиром	14.03-14.04		
166	Перемешивает	14.04-14.06		
167	Моет лопатку	14.06-14.08		
168	Ищет лук, нож	14.08-14.12		
169	Чистит и моет зеленый лук	14.12-14.16		
170	Чистит и моет лук репчатый в овощном цехе	14.16-15.03		
171	Жарит котлеты	15.03-15.09		
172	Ставит котлеты в духовку	15.09-15.12		
173	Засыпает крупу на противень и ставит в духовку	15.12-15.16		
174	Несет котлеты на раздачу, сверяет свои записи	15.16-15.21		

175	Моет стол, нож, лопатку	15.21-15.25		
176	Жарит рыбу	15.25-15.35		
177	Делает регламентированный перерыв	15.35-16.05		
178	Получает рыбу и жарит	16.05-16.14		
179	Получает яйца, колбасу у бригадира	16.14-16.18		
180	Жарит яичницу	16.18-16.22		
181	Нарезает лук, оформляет яичницу	16.22-16.25		
182	Жарит котлеты	16.25-16.35		
183	Ставит в жарочный шкаф котлеты	16.35-16.36		
184	Жарит рыбу	16.36-16.47		
185	Делает перерыв на отдых	16.47-16.51		
186	Жарит рыбу	16.51-17.00		
187	Уходит заменять раздатчицу	17.00-17.42		
188	Готовит универсальный привод	17.42-17.50		
189	Моет кастрюлю	17.50-17.52		
190	Жарит печень	17.52-17.58		
191	Протирает картофель	17.58-18.04		
192	Ищет черпак	18.04-18.07		
193	Ставит печень в жарочный шкаф	18.07-18.10		
194	Чистит лук и редис	18.10-19.00		
195	Убирает рабочее место	19.00-19.28		
196	Сверяет запасы с кассиром	19.28-19.43		
197	Убирает овощной цех	19.43-19.59		
198	Уходит переодеться	19.59-20.00		
199	Уходит домой	20.00		
	Итого			

Примечание: продолжительность рабочего времени 690 мин. Продолжительность трех регламентированных перерывов – 30 мин каждый.

Таблица 12 – Фотография рабочего времени повара 5-го разряда, занятого приготовлением первых и соусных блюд, гарниров, напитков

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч, мин	Продолжительность, мин	Индекс
Начало работы 7.00				
1	Принимает продукты	7.00-7.20		
2	Снимает продукты с подъемника	7.20-7.25		
3	Ставит воду на чай, гарнир, суп с клецками	7.25-7.30		

4	Вытирает стол, приносит кастрюлю	7.30-7.35		
5	Обжаривает биточки	7.35-7.42		
6	Закладывает картофель в суп	7.42-7.45		
7	Заправляет компоты	7.45-7.50		
8	Жарит зразы	7.50-8.00		
9	Отпускает на раздачу гарнир, компот, биточки	8.00-8.05		
10	Заправляет суп клецками	8.05-8.10		
11	Моеет кастрюли	8.10-8.11		
12	Ставит варить фасоль для супа	8.11-8.15		
13	Заливает биточки соусом и ставит в духовку	8.15-8.20		
14	Доводит суп до вкуса	8.20-8.25		
15	Ставит разогревать лист	8.25-8.26		
16	Жарит зразы	8.26-8.32		
17	Ставит лист в духовку	8.32-8.33		
18	Ставит пассеровать лук и морковь для супа	8.33-8.37		
19	Помогает чистить картофель	8.37-8.42		
20	Снимает зразы со сковороды и складывает на лоток	8.42-8.44		
21	Относит на раздачу биточки	8.44-8.46		
22	Ставит лист раскладывает зразы	8.46-8.50		
23	Переворачивает зразы, ставит в духовку	8.50-8.53		
24	Снимает пассеровку	8.53-8.54		
25	Помогает чистить картофель	8.54-9.00		
26	Складывает жареные зразы	9.00-9.01		
27	Относит на раздачу зразы	9.01-9.02		
28	Моеет картофель	9.02-9.03		
29	Моеет кастрюли	9.03-9.04		
30	Наливает воду в кастрюлю	9.04-9.05		
31	Разогревает лист и укладывает котлеты рыбные	9.05-9.13		
32	Очищает картофель и закладывает в щи	9.13-9.15		
33	Вынимает котлеты рыбные из духовки	9.15-9.16		
34	Моеет лист	9.16-9.17		
35	Складывает котлеты рыбные	9.17-9.18		
36	Дочищает картофель	9.18-9.22		
37	Нарезает капусту	9.22-9.28		

38	Жарит рыбные котлеты и ставит в духовку	9.28-9.30		
39	Закладывает в щи пассеровку	9.30-9.32		
40	Вынимает котлеты рыбные, складывает	9.32-9.34		
41	Относит на раздачу котлеты рыбные	9.34-9.35		
42	Режет капусту	9.35-9.36		
43	Складывает капусту в кастрюлю	9.36-9.37		
44	Моет, чистит лук	9.37-9.39		
45	Нарезает лук	9.39-9.40		
46	Закладывает капусту	9.40-9.41		
47	Получает в кладовке масло, муку, яйца	9.41-9.43		
48	Убирает рабочее место	9.43-9.45		
49	Нарезает петрушку	9.45-9.46		
50	Закладывает петрушку в щи, доводит до вкуса	9.46-9.50		
51	Закладывает картофель для супа рыбного	9.50-9.51		
52	Разогревает лист, панирует рыбу, жарит ее	9.51-9.56		
53	Закладывает рыбу в суп	9.56-9.57		
54	Моет руки	9.57-9.59		
55	Чистит лук	9.59-10.00		
56	Нарезает лук, закладывает пассеровку	10.00-10.02		
57	Относит щи на раздачу	10.02-10.05		
58	Относит рыбный суп на раздачу	10.05-10.07		
59	Получает кости на бульон	10.07-10.10		
60	Моет кастрюлю	10.10-10.12		
61	Заливает в кастрюлю воду, ставит на плиту	10.12-10.20		
62	Получает котлеты рыбные	10.20-10.23		
63	Моет кастрюли	10.23-10.30		
64	Делает регламентированный перерыв	10.30-11.00		
65	Моет руки	11.00-11.02		
66	Убирает рабочее место	11.02-11.04		
67	Вынимает котлеты рыбные из шкафа и относит на раздачу	11.04-11.05		
68	Получает продукты	11.05-11.19		

69	Разговаривает с зав производством о работе	11.19-11.23		
70	Моет мясо	11.23-11.25		
71	Получает молоко	11.25-11.30		
72	Отдыхает	11.30-11.35		
73	Открывает пакеты с молоком	11.35-11.45		
74	Подготавливает электросковороду к работе	11.45-11.46		
75	Солит молоко для молочного супа	11.46-11.52		
76	Заваривает манную кашу	11.52-12.06		
77	Относит на раздачу кашу	12.06-12.10		
78	Осветляет бульон	12.10-12.15		
79	Разогревает гарнир	12.15-12.16		
80	Получает муку, рыбу	12.16-12.25		
81	Отдыхает	12.25-12.35		
82	Разбавляет молоко водой для какао	12.35-12.37		
83	Подготавливает какао-порошок, заваривает какао	12.37-12.45		
84	Получает муку	12.45-12.52		
85	Относит какао на раздачу	12.52-12.55		
86	Наливает жир, жарит печень	12.55-12.57		
87	Моет руки	12.57-12.58		
88	Солит рыбу	12.58-12.59		
89	Моет руки	12.59-13.00		
90	Панирует рыбу, ставит жарить	13.00-13.07		
91	Переворачивает печень	13.07-13.09		
92	Разговаривает не о деле	13.09-13.12		
93	Приносит п/ф азу	13.12-13.15		
94	Панирует, жарит рыбу	13.15-13.21		
95	Перемешивает печень	13.21-13.23		
96	Ставит рыбу в духовку	13.23-13.25		
97	Вынимает рыбу, складывает в лоток	13.25-13.33		
98	Складывает печень в лоток	13.33-13.37		
99	Жарит рыбу	13.37-13.50		
100	Стоит разговаривает не о деле	13.50-13.52		
101	Складывает в сотейник азу	13.52-13.53		
102	Вышел по личным надобностям	13.53-13.57		
103	Ставит воду на гарнир	13.57-13.59		
104	Заправляет азу	13.59-14.10		
105	Заправляет гарнир	14.10-14.15		

106	Относит на раздачу рыбу	14.15-14.20		
107	Убирает стол	14.20-14.30		
108	Получает капусту, лук зеленый	14.30-14.35		
109	Доводит до вкуса азу	14.35-14.37		
110	Ставит воду на гарнир	14.37-14.40		
111	Получает сливочное масло	14.40-14.43		
112	Нарезает капусту	14.43-14.55		
113	Убирает рабочее место	14.55-15.00		
114	Делает регламентированный перерыв	15.00-16.00		
115	Промывает рис	16.00-16.20		
116	Ставит варить компот	16.20-16.30		
117	Жарит омлет	16.30-16.37		
118	Относит на раздачу омлет	16.37-16.40		
119	Нарезает капусту	16.40-16.55		
120	Относит на раздачу яблочный сок	16.55-17.00		
121	Относит на раздачу молоко	17.00-17.03		
122	Перебирает зелень	17.03-17.31		
123	Нарезает зелень	17.31-17.38		
124	Снимает кипяток	17.38-17.40		
125	Нарезает капусту	17.40-18.00		
126	Снимает компоты	18.00-18.08		
127	Нарезает капусту	18.08-18.20		
128	Убирает стол	18.20-18.25		
129	Вынимает из бульона кости	18.25-18.30		
130	Моет столы, убирает и выносит мусор	18.30-19.00		
131	Отдыхает	19.00-19.20		
132	Моет руки	19.20-19.23		
133	Разговаривает с зав. производством о деле	19.23-19.25		
134	Моет пол	19.25-19.50		
135	Принимает остатки, ставит их в холодильник	19.50-19.55		
136	Вытирает стол, уносит в моечную посуду	19.55-20.00		
137	Уходит переодеваться	20.00		
	Итого			

Примечание: продолжительность рабочего времени 690 мин. Продолжительность первого регламентированного перерыва – 30, второго – 60 мин.

Таблица 13 – Фотография рабочего времени повара 5-го разряда, занятого приготовлением мясных полуфабрикатов

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч, мин	Продолжительность, мин	Индекс
Начало работы в 7.00				
1	Подготавливает рабочее место, приносит листы, доски	7.00-7.15		
2	Моет мясо	7.15-7.22		
3	Моет руки	7.22-7.23		
4	Взвешивает мясо	7.23-7.25		
5	Точит нож	7.25-7.26		
6	Прокручивает мясо	7.26-7.29		
7	Заправляет фарш	7.29-7.32		
8	Порционирует мясо по 110 г	7.32-7.35		
9	Смазывает лист жиром	7.35-7.36		
10	Получает муку	7.36-7.37		
11	Панирует котлеты и укладывает на лист	7.37-7.40		
12	Отвешивает фарш	7.40-7.41		
13	Смазывает лист жиром	7.41-7.42		
14	Панирует котлеты	7.42-7.45		
15	Моет руки	7.45-7.46		
16	Порционирует говядину по 125 г	7.46-7.56		
17	Отпускает мясные п/ф на первые блюда	7.56-7.57		
18	Порционирует говядину по 125 г	7.57-8.00		
19	Получает чеснок	8.00-8.01		
20	Прокручивает мясо с чесноком	8.01-8.05		
21	Заправляет фарш	8.05-8.09		
22	Посыпает разделочную доску панировочными сухарями	8.09-8.10		
23	Порционирует шницель	8.10-8.25		
24	Относит листы с котлетами на жарку	8.25-8.26		
25	Приносит разделочную доску	8.26-8.27		
26	Порционирует рыбу жареную	8.27-8.32		
27	Относит рыбу на кухню	8.32-8.33		
28	Убирает со стола инвентарь, доску, лист	8.33-8.34		
29	Получает панировочные сухари	8.34-8.35		
30	Порционирует котлеты	8.35-8.39		
31	Панирует шницель, укладывает на лист	8.39-8.44		

32	Относит лист с котлетами на кухню	8.44-8.45		
33	Порционирует котлеты	8.45-8.48		
34	Моет руки	8.48-8.49		
35	Панирует шницель	8.49-8.50		
36	Получает мясо	8.50-8.52		
37	Моет мясо	8.52-8.54		
38	Заменяет спецодежду	8.54-8.56		
39	Убирает инвентарь, чистит стол	8.56-9.00		
40	Порционирует шницель по 110 г	9.00-9.03		
41	Смазывает лист жиром	9.03-9.04		
42	Панирует котлеты в муке	9.04-9.07		
43	Делает перерыв	9.07-9.08		
44	Получает мясо	9.08-9.20		
45	Порционирует говядину по 125 г	9.20-9.38		
46	Взвешивает мясо	9.38-9.39		
47	Прокручивает мясо через мясорубку	9.39-9.42		
48	Относит фарш на кухню	9.42-9.44		
49	Прокручивает мясо	9.44-9.50		
50	Завтракает	9.50-10.00		
51	Приносит воду для смачивания рук	10.00-10.05		
52	Прокручивает лук	10.05-10.06		
53	Заправляет фарш, тщательно перемешивая	10.06-10.12		
54	Чистит стол, берет чистую разделочную доску	10.12-10.13		
55	Порционирует шницель	10.13-10.15		
56	Смазывает лист жиром	10.15-10.16		
57	Панирует шницель, укладывает на лист	10.16-10.18		
58	Относит п/ф на кухню	10.18-10.19		
59	Перемешивает фарш	10.19-10.20		
60	Порционирует шницель	10.20-10.23		
61	Смазывает лист жиром	10.23-10.24		
62	Панирует шницель	10.24-10.27		
63	Относит лист со шницелями на кухню	10.27-10.28		
64	Убирает листы грязные, приносит листы чистые	10.28-10.29		
65	Перекладывает фарш на противень	10.29-10.30		

66	Развешивает фарш по 110 г	10.30-10.35		
67	Моет руки	10.35-10.36		
68	Делает перерыв	10.36-10.43		
69	Убирает доски, точит нож	10.43-10.44		
70	Порционирует мясо	10.44-11.00		
71	Делает регламентированный перерыв	11.00-12.00		
72	Заправляет фарш	12.00-12.03		
73	Смотрит записи	12.03-12.05		
74	Заправляет фарш, добавляя воду	12.05-12.06		
75	Выходит по личным надобностям	12.06-12.07		
76	Перемешивает фарш	12.07-12.10		
77	Порционирует котлеты	12.10-12.17		
78	Панирует котлеты	12.17-12.20		
79	Порционирует котлеты	12.20-12.24		
80	Разгружает мясо	12.24-12.37		
81	Панирует котлеты	12.37-12.41		
82	Порционирует котлеты	12.41-12.45		
83	Панирует котлеты	12.45-12.50		
84	Порционирует котлеты	12.50-12.52		
85	Разговаривает с зав. производством о работе	12.52-12.53		
86	Порционирует котлеты	12.53-12.55		
87	Панирует котлеты	12.55-13.00		
88	Формует котлеты	13.00-13.03		
89	Панирует котлеты	13.03-13.09		
90	Формует котлеты	13.09-13.13		
91	Выходит за листом	13.13-13.15		
92	Порционирует бифштексы по 110 г	13.15-13.18		
93	Убирает рабочее место	13.18-13.20		
94	Курит	13.20-13.21		
95	Убирает цех	13.21-13.25		
96	Порционирует рыбу	13.25-13.30		
97	Отдыхает	13.30-13.38		
98	Прокручивает мясо	13.38-13.40		
99	Выносит грязную посуду	13.40-13.42		
100	Получает рыбу	13.42-13.47		
101	Чистит рыбу	13.47-14.30		
102	Курит	14.30-14.38		
103	Порционирует шницель по 110 г	14.38-14.40		

104	Панирует котлеты	14.40-14.44		
105	Убирает цех	14.44-14.55		
106	Относит в холодильник полуфабрикаты	14.55-15.00		
107	Выходит из цеха	15.00		
	Итого			

Примечание: продолжительность рабочего времени 420 мин.
Продолжительность регламентированного перерыва 60 мин.

Таблица 14 – Фотография рабочего времени повара 4-го разряда, занятого приготовлением мясных полуфабрикатов

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч, мин	Продолжительность, мин	Индекс
Начало работы в 7.00				
1	Приносит инвентарь, доски, листы	7.00-7.10		
2	Порционирует ромштексы по 110 г	7.10-7.14		
3	Моеет листы	7.14-7.15		
4	Смазывает листы жиром	7.15-7.16		
5	Панирует ромштексы в муке	7.16-7.18		
6	Относит листы на кухню	7.18-7.19		
7	Порционирует рыбу	7.19-7.26		
8	Приносит чистый лист	7.26-7.27		
9	Разгружает мясо	7.27-7.35		
10	Знакомится с меню	7.35-7.36		
11	Моеет мясо	7.36-7.39		
12	Приносит листы, разделочные доски	7.39-7.40		
13	Нарезает мясо	7.40-7.45		
14	Прокручивает мясо для макарон по-флотски	7.45-7.50		
15	Перемешивает и заправляет фарш	7.50-7.55		
16	Порционирует ромштексы	7.55-8.00		
17	Смазывает лист	8.00-8.01		
18	Панирует ромштексы	8.01-8.06		
19	Моеет руки	8.06-8.08		
20	Порционирует говядину	8.08-8.27		
21	Относит говядину на кухню	8.27-8.28		
22	Делает перерыв	8.28-8.29		
23	Моеет мясо	8.29-8.30		

24	Прокручивает мясо для фрикаделек	8.30-8.31		
25	Убирает рабочее место	8.31-8.32		
26	Перекладывает фарш из противня на лист	8.32-8.33		
27	Порционирует говядину	8.33-8.40		
28	Разговаривает не о деле	8.40-8.42		
29	Порционирует говядину	8.42-8.50		
30	Прокручивает мясо для макарон по-флотски	8.50-9.00		
31	Порционирует ромштексы	9.00-9.08		
32	Панирует ромштексы	9.08-9.12		
33	Порционирует ромштексы	9.12-9.20		
34	Панирует ромштексы	9.20-9.30		
35	Порционирует ромштексы	9.30-9.33		
36	Получает панировочные сухари	9.33-9.35		
37	Панирует ромштексы	9.35-9.40		
38	Порционирует ромштексы	9.40-9.55		
39	Получает мясо	9.55-10.05		
40	Ставит варить почки	10.05-10.08		
41	Завтракает	10.08-10.18		
42	Порционирует ромштексы	10.18-10.24		
43	Смазывает лист	10.24-10.25		
44	Панирует ромштексы	10.25-10.34		
45	Чистит стол, убирает	10.34-10.38		
46	Моет руки	10.38-10.40		
47	Делает регламентированный перерыв	10.40-11.40		
48	Отвешивает мясо на ромштексы	11.40-11.52		
49	Пропускает мясо через мясорубку	11.52-12.00		
50	Заправляет и перемешивает фарш	12.00-12.10		
51	Моет руки	12.10-12.11		
52	Прокручивает вареное мясо	12.11-12.15		
53	Укладывает фарш на противень	12.15-12.25		
54	Ополаскивает лист	12.25-12.26		
55	Раскладывает фарш	12.26-12.30		
56	Снимает почки с плиты	12.30-12.32		
57	Чистит и убирает стол	12.32-12.35		

58	Приносит разделочную доску	12.35-12.36		
59	Нарезает вареное сердце	12.36-13.08		
60	Относит сердце на кухню	13.08-13.10		
61	Берет доску	13.10-13.11		
62	Порционирует рыбу	13.11-13.16		
63	Убирает рабочее место	13.16-13.17		
64	Ополаскивает лист	13.17-13.18		
65	Порционирует ромштексы	13.18-13.26		
66	Порционирует котлеты и панирует	13.26-13.40		
67	Убирает рабочее место	13.40-13.45		
68	Отдыхает	13.45-13.48		
69	Меняет спецодежду	13.48-13.49		
70	Взвешивает заливное	13.49-13.52		
71	Относит на кухню	13.52-13.56		
72	Приносит чистый лист	13.56-13.57		
73	Прокручивает вареное мясо	13.57-14.00		
74	Ополаскивает лист	14.00-14.02		
75	Порционирует рыбу	14.02-14.10		
76	Отдыхает	14.10-14.20		
77	Порционирует рыбу	14.20-14.25		
78	Чистит, шинкует лук	14.25-14.30		
79	Добавляет в рыбу соль, перец, заливает сметаной	14.30-14.40		
80	Убирает продукты в холодильник	14.40-15.00		
81	Порционирует заливное	15.00-15.14		
82	На кухне заправляет блюдо	15.14-15.20		
83	Порционирует ромштексы, панирует	15.20-15.30		
84	Нарезает мясо	15.30-15.35		
85	Порционирует ромштексы	15.35-15.46		
86	Панирует ромштексы	15.46-15.54		
87	Убирает цех	15.54-16.00		
88	Уходит	16.00		
	Итого			

Примечание: продолжительность рабочего времени 480 мин.
Продолжительность регламентированного перерыва 60 мин.

Таблица 15 – Фотография рабочего времени повара 5-го разряда, занятого приготовлением кондитерских изделий

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч, мин	Продолжительность, мин	Индекс
Начало работы в 7.00				
1	Чистит черные листы	7.00-7.05		
2	Относит в буфет слойки	7.05-7.06		
3	Получает продукты на тесто	7.06-7.07		
4	Включает машину для замеса теста	7.07-7.18		
5	Подготавливает все компоненты на опару	7.18-7.20		
6	Включает машину, наблюдает замес теста	7.20-7.26		
7	Выключает машину, накрывает скатертью дежу, включает жарочный шкаф	7.26-7.28		
8	Получает яйца	7.28-7.30		
9	Разбивает их в кастрюлю	7.30-7.34		
10	Выносит мусор	7.34-7.35		
11	Растапливает маргарин	7.35-7.36		
12	Выходит за венчиком	7.36-7.37		
13	Перемешивает яйца веселкой	7.37-7.39		
14	Убирает в пекарном шкафу	7.39-7.40		
15	Получает изюм	7.40-7.41		
16	Получает растительное масло	7.41-7.48		
17	Получает сахар	7.48-7.49		
18	Добавляет в дежу растопленный маргарин	7.49-7.53		
19	Записывает количество израсходованного сырья	7.53-7.54		
20	Получает муку	7.54-8.10		
21	Включает машину, наблюдает замес, добавляет оставшийся маргарин	8.10-8.13		
22	Выключает машину, счищает тесто с дежи	8.13-8.16		
23	Убирает рабочее место	8.16-8.30		
24	Относит грязную воду	8.30-8.31		
25	Разбивает яйца для смазки	8.31-8.32		
26	Разрезает запеканку	8.32-8.35		
27	Относит запеканку на раздачу	8.35-8.36		

28	Уходит за фаршем	8.36-8.40		
29	Приносит фарш	8.40-8.41		
30	Замешивает фарш и заправляет его	8.41-9.00		
31	Порционирует тесто	9.00-9.05		
32	Моет руки	9.05-9.08		
33	Формует изделия из теста	9.08-9.35		
34	Получает повидло	9.35-9.42		
35	Уходит за луком	9.42-9.45		
36	Измельчает перец в ступке	9.45-9.47		
37	Смазывает яйцом изделия	9.47-9.50		
38	Нарезает лук	9.50-9.59		
39	Ставит пассеровать лук	9.59-10.05		
40	Смазывает изделия	10.05-10.06		
41	Выпекает изделия	10.06-10.10		
42	Порционирует тесто по 100 г	10.10-10.14		
43	Порционирует тесто на пироги	10.14-10.20		
44	Получает повидло	10.20-10.21		
45	Смазывает изделия яйцом	10.21-10.25		
46	Открывает банку с повидлом	10.25-10.26		
47	Порционирует повидло	10.26-10.30		
48	Делает регламентированный перерыв	10.30-11.30		
49	Порционирует тесто на пироги	11.30-11.32		
50	Порционирует мясо на пироги	11.32-11.35		
51	Формует пироги	11.35-11.40		
52	Смазывает пироги яйцом	11.40-11.41		
53	Формует пироги с мясом	11.41-11.50		
54	Вымешивает фарш, заправляет его	11.50-11.55		
55	Вымешивает фарш, порционирует	11.55-12.01		
56	Вынимает испеченные пироги	12.01-12.04		
57	Порционирует тесто на пироги	12.04-12.06		
58	Порционирует тесто на пирожки	12.06-12.14		
59	Порционирует мясо на пироги	12.14-12.17		
60	Моет руки	12.17-12.18		
61	Формует пироги	12.18-12.22		
62	Смазывает пироги, ставит в шкаф	12.22-12.23		
63	Формует пироги	12.23-12.34		
64	Относит на раздачу пироги	12.34-12.38		

65	Чистит листы	12.38-12.39		
66	Формует пироги	12.39-12.42		
67	Порционирует тесто на весах	12.42-12.44		
68	Порционирует тесто поштучно	12.44-12.51		
69	Порционирует мясо на пироги	12.51-12.58		
70	Формует пироги	12.58-13.05		
71	Смазывает пироги	13.05-13.07		
72	Формует пироги	13.07-13.09		
73	Смазывает лист жиром	13.09-13.10		
74	Формует пироги	13.10-13.19		
75	Порционирует мясо	13.19-13.20		
76	Вынимает пироги, смазывает след. лист	13.20-13.24		
77	Выходит за листом	13.24-13.25		
78	Складывает пироги на лоток	13.25-13.26		
79	Порционирует тесто	13.26-13.28		
80	Порционирует тесто поштучно	13.28-13.32		
81	Порционирует мясной фарш	13.32-13.34		
82	Смазывает пироги	13.34-13.35		
83	Формует пироги	13.35-13.43		
84	Чистит листы	13.43-13.44		
85	Относит грязную посуду	13.44-13.45		
86	Формует пироги	13.45-13.48		
87	Смазывает пироги	13.48-13.50		
88	Убирает со стола	13.50-13.51		
89	Выбирает тесто из дежи, порционирует по 10 порций	13.51-13.57		
90	Вынимает готовые изделия из шкафа	13.57-14.02		
91	Выходит по личным надобностям	14.02-14.04		
92	Порционирует повидло	14.04-14.09		
93	Формует пироги с повидлом	14.09-14.50		
94	Порционирует тесто на пирожки	14.50-14.51		
95	Смазывает пироги	14.51-14.55		
96	Формует пирожки	14.55-15.10		
97	Отпускает пироги	15.10-15.30		
98	Делает регламентированный перерыв	15.30-16.00		
99	Считает, отпускает на раздачу пироги	16.00-16.35		
100	Включает машину, накрывает скатертью дежу	16.35-16.40		

101	Разбивает яйца для смазки	16.40-16.41		
102	Выносит мусор	16.41-16.43		
103	Убирает рабочее место	16.43-16.44		
104	Порционирует тесто	16.44-16.46		
105	Меняет спецодежду	16.46-16.50		
106	Порционирует тесто	16.50-16.54		
107	Порционирует повидло	16.54-16.59		
108	Отпускает пироги	16.59-17.05		
109	Формует пироги с повидлом	17.05-17.25		
110	Порционирует тесто на пироги	17.25-17.27		
111	Порционирует фарш	17.27-17.35		
112	Порционирует повидло	17.35-17.40		
113	Формует пироги	17.40-18.00		
114	Смазывает пироги	18.00-18.03		
115	Порционирует тесто	18.03-18.06		
116	Порционирует повидло	18.06-18.08		
117	Ходит по кухне	18.08-18.09		
118	Формует пироги с повидлом	18.09-18.20		
119	Моет тестомесильную машину	18.20-18.21		
120	Смазывает пироги	18.21-18.29		
121	Моет дежу	18.29-18.31		
122	Смазывает пироги	18.31-18.36		
123	Убирает рабочее место	18.36-18.50		
124	Относит грязную посуду	18.50-18.55		
125	Складывает в лоток пироги	18.55-19.10		
126	Записывает количество пирогов	19.10-19.20		
127	Убирает рабочее место	19.20-19.40		
128	Моет полы, убирает в цехе	19.40-19.50		
129	Делает перерыв	19.50-19.55		
130	Разговаривает с зав. производством о работе	19.55-20.00		
131	Уходит домой	20.00		
	Итого			

Примечание: продолжительность рабочего времени 690 мин. Продолжительность первого регламентированного перерыва – 60, второго – 30 мин.

Таблица 16 – Фотография рабочего времени повара 4-го разряда, занятого приготовлением вторых блюд, гарниров, соусов

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч, мин	Продолжительность, мин	Индекс
Начало работы в 7.00				
1	Получает задание	7.00-7.03		
2	Готовит рабочее место	7.03-7.07		
3	Читает технологическую карту	7.07-7.10		
4	Наливает воду на компот	7.10-7.13		
5	Получает молоко на кашу геркулесовую	7.13-7.17		
6	Заливает молоко в кастрюлю, ставит на плиту	7.17-7.18		
7	Перемешивает фарш	7.18-7.24		
8	Укладывает фарш на противень и ставит на плиту	7.24-7.25		
9	Получает яйца на омлет	7.25-7.29		
10	Разбивает и взбивает яйца	7.29-7.33		
11	Выливает молоко	7.33-7.35		
12	Моеет руки	7.35-7.36		
13	Мешает фарш в жарочном шкафу	7.36-7.38		
14	Ставит обжаривать отбивные на плиту	7.38-7.40		
15	Засыпает геркулесовую крупу и перемешивает кашу	7.40-7.43		
16	Ставит отбивные в жарочный шкаф	7.43-7.44		
17	Ставит другие отбивные на плиту	7.44-7.45		
18	Относит манную кашу на раздачу	7.45-7.46		
19	Переворачивает отбивные	7.46-7.49		
20	Достает готовый фарш	7.49-7.50		
21	Наливает из кастрюли компот и несет на раздачу	7.50-7.55		
22	Ставит противень на плиту и разогревает его	7.55-7.58		
23	На противень выливает массу для омлета	7.58-7.59		
24	Жарит омлет и ставит его в жарочный шкаф	7.59-8.02		

25	Укладывает говядину на противень и ставит на плиту	8.02-8.05		
26	Проверяет степень готовности омлета	8.05-8.06		
27	Ищет черпак, лопатку	8.06-8.07		
28	Перекладывает фарш в кастрюлю	8.07-8.09		
29	Переворачивает мясо	8.09-8.10		
30	Посыпает солью мясо	8.10-8.12		
31	Получает лук репчатый	8.12-8.14		
32	Переворачивает мясо	8.14-8.15		
33	Чистит лук репчатый	8.15-8.20		
34	Натирает сыр голландский и посыпает омлет	8.20-8.22		
35	Моеет руки	8.22-8.23		
36	Нарезает лук и посыпает им мясо	8.23-8.25		
37	Наливает компот из кастрюли	8.25-8.26		
38	Посыпает мясо нарезанной морковью	8.26-8.27		
39	Моеет черпак	8.27-8.28		
40	Ставит противень с отбивными в шкаф	8.28-8.29		
41	Моеет стол	8.29-8.30		
42	Переворачивает отбивные, говядину и ставит в жарочный шкаф	8.30-8.32		
43	Заливает мясо соусом	8.32-8.33		
44	Ищет кастрюлю	8.33-8.34		
45	Выкладывает отбивные в лоток, несет на раздачу	8.34-8.35		
46	Наливает воду в кастрюлю	8.35-8.36		
47	Чистит противень, ищет шумовку	8.36-8.38		
48	В кастрюлю закладывает говядину	8.38-8.40		
49	Достает из шкафа рыбу	8.40-8.41		
50	Выходит по личным надобностям	8.41-8.42		
51	Достает муку из духовки, заливает бульоном, размешивая	8.42-8.45		
52	Готовит геркулесовую кашу, засыпает крупу, размешивая	8.45-8.46		

53	Переворачивает отбивные	8.46-8.47		
54	Наливает воду в кастрюлю	8.47-8.49		
55	Ставит противень на плиту	8.49-8.50		
56	Смазывает жиром противень	8.50-8.51		
57	Ищет пустую кастрюлю	8.51-8.52		
58	Получает молоко	8.52-8.56		
59	Вынимает отбивные из жарочного шкафа	8.56-8.59		
60	Моет кастрюлю	8.59-9.00		
61	Порционирует омлет	9.00-9.04		
62	Меняет спецодежду	9.04-9.06		
63	Переворачивает отбивные	9.06-9.09		
64	В кладовой получает соль	9.09-9.11		
65	Из мясного цеха приносит говядину	9.11-9.12		
66	Ставит жарить говядину	9.12-9.13		
67	Достает из шкафа омлет	9.13-9.21		
68	Ищет пустую кастрюлю	9.21-9.22		
69	Получает молоко	9.22-9.23		
70	Заливает в кастрюлю молоко	9.23-9.26		
71	Перемешивает мясо на противне	9.26-9.29		
72	Получает концентрат киселя	9.29-9.32		
73	Моет кастрюлю	9.32-9.33		
74	Перемешивает кисель	9.33-9.35		
75	Относит на раздачу омлет	9.35-9.36		
76	Разговаривает с зав производством о работе	9.36-9.37		
77	Перемешивает мясо	9.37-9.39		
78	Считает порции мяса	9.39-9.48		
79	Протирает весы	9.48-9.50		
80	Порционирует мясо	9.50-9.56		
81	Относит мясо на раздачу	9.56-9.57		
82	Ищет лопатку	9.57-9.58		
83	Переворачивает мясо на плите	9.58-10.00		
84	Делает регламентированный перерыв	10.00-10.30		
85	Переворачивает отбивные	10.30-10.32		
86	Ставит другие отбивные на плиту	10.32-10.33		
87	Идет на раздачу	10.33-10.34		
88	Выкладывает отбивные на раздачу	10.34-10.35		

89	Переворачивает отбивные на плите	10.35-10.36		
90	Выкладывает отбивные на поднос	10.36-10.37		
91	Относит отбивные на раздачу	10.37-10.38		
92	Перемешивает в кастрюле геркулесовую кашу	10.38-10.42		
93	Наливает воду в кастрюлю	10.42-10.44		
94	Получает сахар, компот	10.44-10.48		
95	Заливает воду в кастрюлю	10.48-10.51		
96	Достает омлет	10.51-10.52		
97	Порционирует омлет	10.52-10.59		
98	Относит омлет на раздачу	10.59-11.00		
99	Укладывает говядину на противень	11.00-11.07		
100	Наливает воду в чайник	11.07-11.08		
101	Переворачивает мясо	11.08-11.09		
102	Снимает противень с отбивными	11.09-11.10		
103	Перемешивает компот	11.10-11.12		
104	Относит компот на раздачу	11.12-11.16		
105	Делает перерыв на отдых	11.16-11.22		
106	Ищет нож	11.22-11.23		
107	Нарезает лук	11.23-11.25		
108	Высыпает лук и морковь на противень с говядиной	11.25-11.26		
109	Моет руки	11.26-11.29		
110	Заливает говядину томатом	11.29-11.30		
111	Перемешивает говядину	11.30-11.36		
112	Нарезает лук	11.36-11.39		
113	Соединяет лук с говядиной	11.39-11.40		
114	Моет стол	11.40-11.41		
115	Приносит сковороду	11.41-11.43		
116	Получает колбасу и яйца	11.43-11.46		
117	Перемешивает говядину	11.46-11.49		
118	Смазывает сковороду маслом и жиром	11.49-11.51		
119	Снимает говядину и ставит в жарочный шкаф	11.51-11.52		
120	Нарезает колбасу	11.52-11.56		
121	Выкладывает колбасу на сковороду	11.56-11.57		
122	Жарит яичницу	11.57-12.00		

123	Добавляет зеленый лук в яичницу	12.00-12.05		
124	Приносит противень с рыбой и ставит на плиту	12.05-12.07		
125	Жарит рыбу	12.07-12.09		
126	Заливает рыбу майонезом	12.09-12.12		
127	Переворачивает рыбу	12.12-12.14		
128	Заливает рыбу сметаной	12.14-12.15		
129	Натирает сыр и посыпают им рыбу	12.15-12.18		
130	Разговаривает не о деле	12.18-12-19		
131	Ставит рыбу в жарочный шкаф	12.19-12.20		
132	Приносит рыбу, картофель, ставит все на плиту	12.20-12.21		
133	Достает из жарочного шкафа отбивные	12.21-12.22		
134	Моет поднос	12.22-12.24		
135	Относит на раздачу отбивные	12.24-12.26		
136	Относит на раздачу рыбу	12.26-12.28		
137	Жарит картофель	12.28-12.31		
138	Заливает рыбу сметаной	12.31-12.32		
139	Перемешивает картофель	12.32-12.34		
140	Переворачивает рыбу	12.34-12.35		
141	Переворачивает картофель	12.35-12.37		
142	Снимает с плиты картофель и ставит в жарочный шкаф	12.37-12.38		
143	Делает перерыв на отдых	12.38-12.42		
144	Смазывает маслом противень	12.42-12.43		
145	Укладывает отбивные	12.43-12.47		
146	Ставит противень на плиту	12.47-12.48		
147	Разговаривает с бригадиром о работе	12.48-12.50		
148	Переворачивает отбивные	12.50-12.53		
149	Жарит блины	12.53-13.00		
150	Делает регламентированный перерыв	13.00-13.30		
151	Моет и чистит зеленый лук	13.30-13.31		
152	Нарезает лук, оформляет яичницу	13.31-13.34		
153	Натирает сыр и оформляет омлет	13.34-13.35		
154	Вынимает биточки из духового шкафа	13.35-13.37		

155	Относит биточки на раздачу	13.37-13.40		
156	Готовит говядину в горшочках	13.40-13.45		
157	Подсушивает гречневую кашу	13.45-13.47		
158	Убирает на столе	13.47-13.50		
159	Режет омлет	13.50-13.54		
160	Относит омлет на раздачу	13.54-13.55		
161	Перемешивает гречневую крупу в жарочном шкафу	13.55-13.56		
162	Относит говядину на раздачу	13.56-13.58		
163	Закладывает жир в кастрюлю с водой	13.58-14.00		
164	Перемешивает гречневую крупу	14.00-14.03		
165	Засыпает крупу в кастрюлю с жиром	14.03-14.04		
166	Перемешивает	14.04-14.06		
167	Моет лопатку	14.06-14.08		
168	Ищет лук, нож	14.08-14.12		
169	Чистит и моет зеленый лук	14.12-14.16		
170	Чистит и моет лук репчатый в овощном цехе	14.16-15.03		
171	Жарит отбивные	15.03-15.09		
172	Ставит отбивные в духовку	15.09-15.12		
173	Засыпает крупу на противень и ставит в духовку	15.12-15.16		
174	Несет котлеты на раздачу, сверяет свои записи	15.16-15.21		
175	Моет стол, нож, лопатку	15.21-15.25		
176	Жарит рыбу	15.25-15.35		
177	Делает регламентированный перерыв	15.35-16.05		
178	Получает рыбу и жарит	16.05-16.14		
179	Получает яйца, колбасу у бригадира	16.14-16.18		
180	Жарит яичницу	16.18-16.22		
181	Нарезает лук, оформляет яичницу	16.22-16.25		
182	Жарит отбивные	16.25-16.35		
183	Ставит в жарочный шкаф отбивные	16.35-16.36		
184	Жарит рыбу	16.36-16.47		
185	Делает перерыв на отдых	16.47-16.51		
186	Жарит рыбу	16.51-17.00		

187	Уходит заменять раздатчицу	17.00-17.42		
188	Готовит универсальный привод	17.42-17.50		
189	Моет кастрюлю	17.50-17.52		
190	Жарит печень	17.52-17.58		
191	Протирает картофель	17.58-18.04		
192	Ищет черпак	18.04-18.07		
193	Ставит печень в жарочный шкаф	18.07-18.10		
194	Чистит лук и редис	18.10-19.00		
195	Убирает рабочее место	19.00-19.28		
196	Сверяет запасы с кассиром	19.28-19.43		
197	Убирает овощной цех	19.43-19.59		
198	Уходит переодеваться	19.59-20.00		
199	Уходит домой	20.00		
	Итого			

Примечание: продолжительность рабочего времени 690 мин. Продолжительность трех регламентированных перерывов – 30 мин каждый.

Таблица 17 – Фотография рабочего времени повара 4-го разряда, занятого приготовлением первых и соусных блюд, гарниров, напитков

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч, мин	Продолжительность, мин	Индекс
Начало работы 7.00				
1	Принимает продукты	7.00-7.20		
2	Снимает продукты с подъемника	7.20-7.25		
3	Ставит воду на чай, гарнир, суп с клецками	7.25-7.30		
4	Вытирает стол, приносит кастрюлю	7.30-7.35		
5	Обжаривает биточки	7.35-7.42		
6	Закладывает картофель в суп	7.42-7.45		
7	Заправляет компоты	7.45-7.50		
8	Жарит зразы	7.50-8.00		
9	Отпускает на раздачу гарнир, компот, биточки	8.00-8.05		
10	Заправляет суп клецками	8.05-8.10		
11	Моет кастрюли	8.10-8.11		
12	Ставит варить фасоль для супа	8.11-8.15		
13	Заливает биточки соусом и ставит в духовку	8.15-8.20		

14	Доводит суп до вкуса	8.20-8.25		
15	Ставит разогревать лист	8.25-8.26		
16	Жарит зразы	8.26-8.32		
17	Ставит лист в духовку	8.32-8.33		
18	Ставит пассеровать лук и морковь для супа	8.33-8.37		
19	Помогает чистить картофель	8.37-8.42		
20	Снимает зразы со сковороды и складывает на лоток	8.42-8.44		
21	Относит на раздачу биточки	8.44-8.46		
22	Ставит лист раскладывает зразы	8.46-8.50		
23	Переворачивает зразы, ставит в духовку	8.50-8.53		
24	Снимает пассеровку	8.53-8.54		
25	Помогает чистить картофель	8.54-9.00		
26	Складывает жареные зразы	9.00-9.01		
27	Относит на раздачу зразы	9.01-9.02		
28	Моеет картофель	9.02-9.03		
29	Моеет кастрюли	9.03-9.04		
30	Наливает воду в кастрюлю	9.04-9.05		
31	Разогревает лист и укладывает котлеты рыбные	9.05-9.13		
32	Очищает картофель и закладывает в щи	9.13-9.15		
33	Вынимает котлеты рыбные из духовки	9.15-9.16		
34	Моеет лист	9.16-9.17		
35	Складывает котлеты рыбные	9.17-9.18		
36	Дочищает картофель	9.18-9.22		
37	Нарезает капусту	9.22-9.28		
38	Жарит рыбные котлеты и ставит в духовку	9.28-9.30		
39	Закладывает в щи пассеровку	9.30-9.32		
40	Вынимает котлеты рыбные, складывает	9.32-9.34		
41	Относит на раздачу котлеты рыбные	9.34-9.35		

42	Режет капусту	9.35-9.36		
43	Складывает капусту в кастрюлю	9.36-9.37		
44	Моет, чистит лук	9.37-9.39		
45	Нарезает лук	9.39-9.40		
46	Закладывает капусту	9.40-9.41		
47	Получает в кладовке масло, муку, яйца	9.41-9.43		
48	Убирает рабочее место	9.43-9.45		
49	Нарезает петрушку	9.45-9.46		
50	Закладывает петрушку в щи, доводит до вкуса	9.46-9.50		
51	Закладывает картофель для супа рыбного	9.50-9.51		
52	Разогревает лист, панирует рыбу, жарит ее	9.51-9.56		
53	Закладывает рыбу в суп	9.56-9.57		
54	Моет руки	9.57-9.59		
55	Чистит лук	9.59-10.00		
56	Нарезает лук, закладывает пассеровку	10.00-10.02		
57	Относит щи на раздачу	10.02-10.05		
58	Относит рыбный суп на раздачу	10.05-10.07		
59	Получает кости на бульон	10.07-10.10		
60	Моет кастрюлю	10.10-10.12		
61	Заливает в кастрюлю воду, ставит на плиту	10.12-10.20		
62	Получает котлеты рыбные	10.20-10.23		
63	Моет кастрюли	10.23-10.30		
64	Делает регламентированный перерыв	10.30-11.00		
65	Моет руки	11.00-11.02		
66	Убирает рабочее место	11.02-11.04		
67	Вынимает котлеты рыбные из шкафа и относит на раздачу	11.04-11.05		
68	Получает продукты	11.05-11.19		
69	Разговаривает с зав производством о работе	11.19-11.23		
70	Моет мясо	11.23-11.25		
71	Получает молоко	11.25-11.30		
72	Отдыхает	11.30-11.35		

73	Открывает пакеты с молоком	11.35-11.45		
74	Подготавливает электросковороду к работе	11.45-11.46		
75	Солит молоко для молочного супа	11.46-11.52		
76	Заваривает манную кашу	11.52-12.06		
77	Относит на раздачу кашу	12.06-12.10		
78	Осветляет бульон	12.10-12.15		
79	Разогревает гарнир	12.15-12.16		
80	Получает муку, рыбу	12.16-12.25		
81	Отдыхает	12.25-12.35		
82	Разбавляет молоко водой для какао	12.35-12.37		
83	Подготавливает какао-порошок, заваривает какао	12.37-12.45		
84	Получает муку	12.45-12.52		
85	Относит какао на раздачу	12.52-12.55		
86	Наливает жир, жарит печень	12.55-12.57		
87	Моет руки	12.57-12.58		
88	Солит рыбу	12.58-12.59		
89	Моет руки	12.59-13.00		
90	Панирует рыбу, ставит жарить	13.00-13.07		
91	Переворачивает печень	13.07-13.09		
92	Разговаривает не о деле	13.09-13.12		
93	Приносит п/ф азу	13.12-13.15		
94	Панирует, жарит рыбу	13.15-13.21		
95	Перемешивает печень	13.21-13.23		
96	Ставит рыбу в духовку	13.23-13.25		
97	Вынимает рыбу, складывает в лоток	13.25-13.33		
98	Складывает печень в лоток	13.33-13.37		
99	Жарит рыбу	13.37-13.50		
100	Стоит разговаривает не о деле	13.50-13.52		
101	Складывает в сотейник азу	13.52-13.53		
102	Вышел по личным надобностям	13.53-13.57		
103	Ставит воду на гарнир	13.57-13.59		
104	Заправляет азу	13.59-14.10		
105	Заправляет гарнир	14.10-14.15		
106	Относит на раздачу рыбу	14.15-14.20		

107	Убирает стол	14.20-14.30		
108	Получает капусту, лук зеленый	14.30-14.35		
109	Доводит до вкуса азу	14.35-14.37		
110	Ставит воду на гарнир	14.37-14.40		
111	Получает сливочное масло	14.40-14.43		
112	Нарезает капусту	14.43-14.55		
113	Убирает рабочее место	14.55-15.00		
114	Делает регламентированный перерыв	15.00-16.00		
115	Промывает рис	16.00-16.20		
116	Ставит варить компот	16.20-16.30		
117	Жарит омлет	16.30-16.37		
118	Относит на раздачу омлет	16.37-16.40		
119	Нарезает капусту	16.40-16.55		
120	Относит на раздачу яблочный сок	16.55-17.00		
121	Относит на раздачу молоко	17.00-17.03		
122	Перебирает зелень	17.03-17.31		
123	Нарезает зелень	17.31-17.38		
124	Снимает кипяток	17.38-17.40		
125	Нарезает капусту	17.40-18.00		
126	Снимает компоты	18.00-18.08		
127	Нарезает капусту	18.08-18.20		
128	Убирает стол	18.20-18.25		
129	Вынимает из бульона кости	18.25-18.30		
130	Моет столы, убирает и выносит мусор	18.30-19.00		
131	Отдыхает	19.00-19.20		
132	Моет руки	19.20-19.23		
133	Разговаривает с зав. производством о деле	19.23-19.25		
134	Моет пол	19.25-19.50		
135	Принимает остатки, ставит их в холодильник	19.50-19.55		
136	Вытирает стол, уносит в моечную посуду	19.55-20.00		
137	Уходит переодеваться	20.00		
	Итого			

Примечание: продолжительность рабочего времени 690 мин. Продолжительность первого регламентированного перерыва – 30, второго – 60 мин.

Таблица 18 – Фотография рабочего времени повара 4-го разряда, занятого приготовлением мясных полуфабрикатов

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч, мин	Продолжительность, мин	Индекс
Начало работы в 7.00				
1	Подготавливает рабочее место, приносит листы, доски	7.00-7.15		
2	Моет мясо	7.15-7.22		
3	Моет руки	7.22-7.23		
4	Взвешивает мясо	7.23-7.25		
5	Точит нож	7.25-7.26		
6	Прокручивает мясо	7.26-7.29		
7	Заправляет фарш	7.29-7.32		
8	Порционирует мясо по 110 г	7.32-7.35		
9	Смазывает лист жиром	7.35-7.36		
10	Получает муку	7.36-7.37		
11	Панирует котлеты и укладывает на лист	7.37-7.40		
12	Отвешивает фарш	7.40-7.41		
13	Смазывает лист жиром	7.41-7.42		
14	Панирует котлеты	7.42-7.45		
15	Моет руки	7.45-7.46		
16	Порционирует говядину по 125 г	7.46-7.56		
17	Отпускает мясные п/ф на первые блюда	7.56-7.57		
18	Порционирует говядину по 125 г	7.57-8.00		
19	Получает чеснок	8.00-8.01		
20	Прокручивает мясо с чесноком	8.01-8.05		
21	Заправляет фарш	8.05-8.09		
22	Посыпает разделочную доску панировочными сухарями	8.09-8.10		
23	Порционирует шницель	8.10-8.25		
24	Относит листы с котлетами на жарку	8.25-8.26		
25	Приносит разделочную доску	8.26-8.27		
26	Порционирует рыбу жареную	8.27-8.32		
27	Относит рыбу на кухню	8.32-8.33		
28	Убирает со стола инвентарь, доску, лист	8.33-8.34		

29	Получает панировочные сухари	8.34-8.35		
30	Порционирует котлеты	8.35-8.39		
31	Панирует шницель, укладывает на лист	8.39-8.44		
32	Относит лист с котлетами на кухню	8.44-8.45		
33	Порционирует котлеты	8.45-8.48		
34	Моет руки	8.48-8.49		
35	Панирует шницель	8.49-8.50		
36	Получает мясо	8.50-8.52		
37	Моет мясо	8.52-8.54		
38	Заменяет спецодежду	8.54-8.56		
39	Убирает инвентарь, чистит стол	8.56-9.00		
40	Порционирует шницель по 110 г	9.00-9.03		
41	Смазывает лист жиром	9.03-9.04		
42	Панирует котлеты в муке	9.04-9.07		
43	Делает перерыв	9.07-9.08		
44	Получает мясо	9.08-9.20		
45	Порционирует говядину по 125 г	9.20-9.38		
46	Взвешивает мясо	9.38-9.39		
47	Прокручивает мясо через мясорубку	9.39-9.42		
48	Относит фарш на кухню	9.42-9.44		
49	Прокручивает мясо	9.44-9.50		
50	Завтракает	9.50-10.00		
51	Приносит воду для смачивания рук	10.00-10.05		
52	Прокручивает лук	10.05-10.06		
53	Заправляет фарш, тщательно перемешивая	10.06-10.12		
54	Чистит стол, берет чистую разделочную доску	10.12-10.13		
55	Порционирует шницель	10.13-10.15		
56	Смазывает лист жиром	10.15-10.16		
57	Панирует шницель, укладывает на лист	10.16-10.18		
58	Относит п/ф на кухню	10.18-10.19		
59	Перемешивает фарш	10.19-10.20		
60	Порционирует шницель	10.20-10.23		

61	Смазывает лист жиром	10.23-10.24		
62	Панирует шницель	10.24-10.27		
63	Относит лист со шницелями на кухню	10.27-10.28		
64	Убирает листы грязные, приносит листы чистые	10.28-10.29		
65	Перекладывает фарш на противень	10.29-10.30		
66	Развешивает фарш по 110 г	10.30-10.35		
67	Моет руки	10.35-10.36		
68	Делает перерыв	10.36-10.43		
69	Убирает доски, точит нож	10.43-10.44		
70	Порционирует мясо	10.44-11.00		
71	Делает регламентированный перерыв	11.00-12.00		
72	Заправляет фарш	12.00-12.03		
73	Смотрит записи	12.03-12.05		
74	Заправляет фарш, добавляя воду	12.05-12.06		
75	Выходит по личным надобностям	12.06-12.07		
76	Перемешивает фарш	12.07-12.10		
77	Порционирует котлеты	12.10-12.17		
78	Панирует котлеты	12.17-12.20		
79	Порционирует котлеты	12.20-12.24		
80	Разгружает мясо	12.24-12.37		
81	Панирует котлеты	12.37-12.41		
82	Порционирует котлеты	12.41-12.45		
83	Панирует котлеты	12.45-12.50		
84	Порционирует котлеты	12.50-12.52		
85	Разговаривает с зав. производством о работе	12.52-12.53		
86	Порционирует котлеты	12.53-12.55		
87	Панирует котлеты	12.55-13.00		
88	Формует котлеты	13.00-13.03		
89	Панирует котлеты	13.03-13.09		
90	Формует котлеты	13.09-13.13		
91	Выходит за листом	13.13-13.15		
92	Порционирует бифштексы по 110 г	13.15-13.18		
93	Убирает рабочее место	13.18-13.20		
94	Курит	13.20-13.21		
95	Убирает цех	13.21-13.25		

96	Порционирует рыбу	13.25-13.30		
97	Отдыхает	13.30-13.38		
98	Прокручивает мясо	13.38-13.40		
99	Выносит грязную посуду	13.40-13.42		
100	Получает рыбу	13.42-13.47		
101	Чистит рыбу	13.47-14.30		
102	Курит	14.30-14.38		
103	Порционирует шницель по 110 г	14.38-14.40		
104	Панирует котлеты	14.40-14.44		
105	Убирает цех	14.44-14.55		
106	Относит в холодильник полуфабрикаты	14.55-15.00		
107	Выходит из цеха	15.00		
	Итого			

Примечание: продолжительность рабочего времени 420 мин. Продолжительность регламентированного перерыва 60 мин.

Таблица 19 – Фотография рабочего времени повара 5-го разряда, занятого приготовлением мясных полуфабрикатов

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч, мин	Продолжительность, мин	Индекс
Начало работы в 7.00				
1	Приносит инвентарь, доски, листы	7.00-7.10		
2	Порционирует ромштексы по 110 г	7.10-7.14		
3	Моет листы	7.14-7.15		
4	Смазывает листы жиром	7.15-7.16		
5	Панирует ромштексы в муке	7.16-7.18		
6	Относит листы на кухню	7.18-7.19		
7	Порционирует рыбу	7.19-7.26		
8	Приносит чистый лист	7.26-7.27		
9	Разгружает мясо	7.27-7.35		
10	Знакомится с меню	7.35-7.36		
11	Моет мясо	7.36-7.39		
12	Приносит листы, разделочные доски	7.39-7.40		
13	Нарезает мясо	7.40-7.45		
14	Прокручивает мясо для макарон по-флотски	7.45-7.50		
15	Перемешивает и заправляет фарш	7.50-7.55		

16	Порционирует ромштексы	7.55-8.00		
17	Смазывает лист	8.00-8.01		
18	Панирует ромштексы	8.01-8.06		
19	Моет руки	8.06-8.08		
20	Порционирует говядину	8.08-8.27		
21	Относит говядину на кухню	8.27-8.28		
22	Делает перерыв	8.28-8.29		
23	Моет мясо	8.29-8.30		
24	Прокручивает мясо для фрикаделек	8.30-8.31		
25	Убирает рабочее место	8.31-8.32		
26	Перекладывает фарш из противня на лист	8.32-8.33		
27	Порционирует говядину	8.33-8.40		
28	Разговаривает не о деле	8.40-8.42		
29	Порционирует говядину	8.42-8.50		
30	Прокручивает мясо для макарон по-флотски	8.50-9.00		
31	Порционирует ромштексы	9.00-9.08		
32	Панирует ромштексы	9.08-9.12		
33	Порционирует ромштексы	9.12-9.20		
34	Панирует ромштексы	9.20-9.30		
35	Порционирует ромштексы	9.30-9.33		
36	Получает панировочные сухари	9.33-9.35		
37	Панирует ромштексы	9.35-9.40		
38	Порционирует ромштексы	9.40-9.55		
39	Получает мясо	9.55-10.05		
40	Ставит варить почки	10.05-10.08		
41	Завтракает	10.08-10.18		
42	Порционирует ромштексы	10.18-10.24		
43	Смазывает лист	10.24-10.25		
44	Панирует ромштексы	10.25-10.34		
45	Чистит стол, убирает	10.34-10.38		
46	Моет руки	10.38-10.40		
47	Делает регламентированный перерыв	10.40-11.40		
48	Отвешивает мясо на ромштексы	11.40-11.52		
49	Пропускает мясо через мясорубку	11.52-12.00		
50	Заправляет и перемешивает фарш	12.00-12.10		
51	Моет руки	12.10-12.11		

52	Прокручивает вареное мясо	12.11-12.15		
53	Укладывает фарш на противень	12.15-12.25		
54	Ополаскивает лист	12.25-12.26		
55	Раскладывает фарш	12.26-12.30		
56	Снимает почки с плиты	12.30-12.32		
57	Чистит и убирает стол	12.32-12.35		
58	Приносит разделочную доску	12.35-12.36		
59	Нарезает вареное сердце	12.36-13.08		
60	Относит сердце на кухню	13.08-13.10		
61	Берет доску	13.10-13.11		
62	Порционирует рыбу	13.11-13.16		
63	Убирает рабочее место	13.16-13.17		
64	Ополаскивает лист	13.17-13.18		
65	Порционирует ромштексы	13.18-13.26		
66	Порционирует котлеты и панирует	13.26-13.40		
67	Убирает рабочее место	13.40-13.45		
68	Отдыхает	13.45-13.48		
69	Меняет спецодежду	13.48-13.49		
70	Взвешивает заливное	13.49-13.52		
71	Относит на кухню	13.52-13.56		
72	Приносит чистый лист	13.56-13.57		
73	Прокручивает вареное мясо	13.57-14.00		
74	Ополаскивает лист	14.00-14.02		
75	Порционирует рыбу	14.02-14.10		
76	Отдыхает	14.10-14.20		
77	Порционирует рыбу	14.20-14.25		
78	Чистит, шинкует лук	14.25-14.30		
79	Добавляет в рыбу соль, перец, заливает сметаной	14.30-14.40		
80	Убирает продукты в холодильник	14.40-15.00		
81	Порционирует заливное	15.00-15.14		
82	На кухне заправляет блюдо	15.14-15.20		
83	Порционирует ромштексы, панирует	15.20-15.30		
84	Нарезает мясо	15.30-15.35		
85	Порционирует ромштексы	15.35-15.46		
86	Панирует ромштексы	15.46-15.54		
87	Убирает цех	15.54-16.00		
88	Уходит	16.00		
	Итого			

Примечание: продолжительность рабочего времени 480 мин. Продолжительность регламентированного перерыва 60 мин.

Таблица 20 – Фотография рабочего времени повара 4-го разряда, занятого приготовлением мучных изделий

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч, мин	Продолжительность, мин	Индекс
Начало работы в 7.00				
1	Чистит черные листы	7.00-7.05		
2	Относит в буфет слойки	7.05-7.06		
3	Получает продукты на тесто	7.06-7.07		
4	Включает машину для замеса теста	7.07-7.18		
5	Подготавливает все компоненты на опару	7.18-7.20		
6	Включает машину, наблюдает замес теста	7.20-7.26		
7	Выключает машину, накрывает скатертью дежу, включает жарочный шкаф	7.26-7.28		
8	Получает яйца	7.28-7.30		
9	Разбивает их в кастрюлю	7.30-7.34		
10	Выносит мусор	7.34-7.35		
11	Растапливает маргарин	7.35-7.36		
12	Выходит за венчиком	7.36-7.37		
13	Перемешивает яйца веселкой	7.37-7.39		
14	Убирает в пекарном шкафу	7.39-7.40		
15	Получает изюм	7.40-7.41		
16	Получает растительное масло	7.41-7.48		
17	Получает сахар	7.48-7.49		
18	Добавляет в дежу растопленный маргарин	7.49-7.53		
19	Записывает количество израсходованного сырья	7.53-7.54		
20	Получает муку	7.54-8.10		
21	Включает машину, наблюдает замес, добавляет оставшийся маргарин	8.10-8.13		
22	Выключает машину, счищает тесто с дежи	8.13-8.16		
23	Убирает рабочее место	8.16-8.30		
24	Относит грязную воду	8.30-8.31		
25	Разбивает яйца для смазки	8.31-8.32		
26	Разрезает омлет	8.32-8.35		
27	Относит омлет на раздачу	8.35-8.36		

28	Уходит за фаршем	8.36-8.40		
29	Приносит фарш	8.40-8.41		
30	Замешивает фарш и заправляет его	8.41-9.00		
31	Порционирует тесто	9.00-9.05		
32	Моет руки	9.05-9.08		
33	Формует изделия из теста	9.08-9.35		
34	Получает повидло	9.35-9.42		
35	Уходит за луком	9.42-9.45		
36	Измельчает перец в ступке	9.45-9.47		
37	Смазывает яйцом изделия	9.47-9.50		
38	Нарезает лук	9.50-9.59		
39	Ставит пассеровать лук	9.59-10.05		
40	Смазывает изделия	10.05-10.06		
41	Выпекает изделия	10.06-10.10		
42	Порционирует тесто по 100 г	10.10-10.14		
43	Порционирует тесто на пироги	10.14-10.20		
44	Получает повидло	10.20-10.21		
45	Смазывает изделия яйцом	10.21-10.25		
46	Открывает банку с повидлом	10.25-10.26		
47	Порционирует повидло	10.26-10.30		
48	Делает регламентированный перерыв	10.30-11.30		
49	Порционирует тесто на пироги	11.30-11.32		
50	Порционирует мясо на пироги	11.32-11.35		
51	Формует пироги	11.35-11.40		
52	Смазывает пироги яйцом	11.40-11.41		
53	Формует пироги с мясом	11.41-11.50		
54	Вымешивает фарш, заправляет его	11.50-11.55		
55	Вымешивает фарш, порционирует	11.55-12.01		
56	Вынимает испеченные пироги	12.01-12.04		
57	Порционирует тесто на пироги	12.04-12.06		
58	Порционирует тесто на пирожки	12.06-12.14		
59	Порционирует мясо на пироги	12.14-12.17		
60	Моет руки	12.17-12.18		
61	Формует пироги	12.18-12.22		
62	Смазывает пироги, ставит в шкаф	12.22-12.23		
63	Формует пироги	12.23-12.34		
64	Относит на раздачу пироги	12.34-12.38		

65	Чистит листы	12.38-12.39		
66	Формует пироги	12.39-12.42		
67	Порционирует тесто на весах	12.42-12.44		
68	Порционирует тесто поштучно	12.44-12.51		
69	Порционирует мясо на пироги	12.51-12.58		
70	Формует пироги	12.58-13.05		
71	Смазывает пироги	13.05-13.07		
72	Формует пироги	13.07-13.09		
73	Смазывает лист жиром	13.09-13.10		
74	Формует пироги	13.10-13.19		
75	Порционирует мясо	13.19-13.20		
76	Вынимает пироги, смазывает след. Лист	13.20-13.24		
77	Выходит за листом	13.24-13.25		
78	Складывает пироги на лоток	13.25-13.26		
79	Порционирует тесто	13.26-13.28		
80	Порционирует тесто поштучно	13.28-13.32		
81	Порционирует мясной фарш	13.32-13.34		
82	Смазывает пироги	13.34-13.35		
83	Формует пироги	13.35-13.43		
84	Чистит листы	13.43-13.44		
85	Относит грязную посуду	13.44-13.45		
86	Формует пироги	13.45-13.48		
87	Смазывает пироги	13.48-13.50		
88	Убирает со стола	13.50-13.51		
89	Выбирает тесто из дежи, порционирует по 10 порций	13.51-13.57		
90	Вынимает готовые изделия из шкафа	13.57-14.02		
91	Выходит по личным надобностям	14.02-14.04		
92	Порционирует повидло	14.04-14.09		
93	Формует пироги с повидлом	14.09-14.50		
94	Порционирует тесто на пирожки	14.50-14.51		
95	Смазывает пироги	14.51-14.55		
96	Формует пирожки	14.55-15.10		
97	Отпускает пироги	15.10-15.30		
98	Делает регламентированный перерыв	15.30-16.00		
99	Считает, отпускает на раздачу пироги	16.00-16.35		
100	Включает машину, накрывает скатертью дежу	16.35-16.40		

101	Разбивает яйца для смазки	16.40-16.41		
102	Выносит мусор	16.41-16.43		
103	Убирает рабочее место	16.43-16.44		
104	Порционирует тесто	16.44-16.46		
105	Меняет спецодежду	16.46-16.50		
106	Порционирует тесто	16.50-16.54		
107	Порционирует повидло	16.54-16.59		
108	Отпускает пироги	16.59-17.05		
109	Формует пироги с повидлом	17.05-17.25		
110	Порционирует тесто на пироги	17.25-17.27		
111	Порционирует фарш	17.27-17.35		
112	Порционирует повидло	17.35-17.40		
113	Формует пироги	17.40-18.00		
114	Смазывает пироги	18.00-18.03		
115	Порционирует тесто	18.03-18.06		
116	Порционирует повидло	18.06-18.08		
117	Ходит по кухне	18.08-18.09		
118	Формует пироги с повидлом	18.09-18.20		
119	Моет тестомесильную машину	18.20-18.21		
120	Смазывает пироги	18.21-18.29		
121	Моет дежу	18.29-18.31		
122	Смазывает пироги	18.31-18.36		
123	Убирает рабочее место	18.36-18.50		
124	Относит грязную посуду	18.50-18.55		
125	Складывает в лоток пироги	18.55-19.10		
126	Записывает количество пирогов	19.10-19.20		
127	Убирает рабочее место	19.20-19.40		
128	Моет полы, убирает в цехе	19.40-19.50		
129	Делает перерыв	19.50-19.55		
130	Разговаривает с зав. производством о работе	19.55-20.00		
131	Уходит домой	20.00		
	Итого			

Примечание: продолжительность рабочего времени 690 мин. Продолжительность первого регламентированного перерыва – 60, второго – 30 мин.

Таблица 21 – Фотография рабочего времени повара 5-го разряда, занятого приготовлением вторых блюд, гарниров, соусов

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч, мин	Продолжительность, мин	Индекс
Начало работы в 7.00				
1	Получает задание	7.00-7.03		
2	Готовит рабочее место	7.03-7.07		
3	Читает технологическую карту	7.07-7.10		
4	Наливает воду на черный кофе	7.10-7.13		
5	Получает молоко на кашу манную	7.13-7.17		
6	Заливает молоко в кастрюлю, ставит на плиту	7.17-7.18		
7	Перемешивает фарш	7.18-7.24		
8	Укладывает фарш на противень и ставит на плиту	7.24-7.25		
9	Получает яйца на омлет	7.25-7.29		
10	Разбивает и взбивает яйца	7.29-7.33		
11	Выливает молоко	7.33-7.35		
12	Моеет руки	7.35-7.36		
13	Мешает фарш в жарочном шкафу	7.36-7.38		
14	Ставит обжаривать бифштексы на плиту	7.38-7.40		
15	Засыпает манную крупу и перемешивает манную кашу	7.40-7.43		
16	Ставит бифштексы в жарочный шкаф	7.43-7.44		
17	Ставит другие бифштексы на плиту	7.44-7.45		
18	Относит манную кашу на раздачу	7.45-7.46		
19	Переворачивает бифштексы	7.46-7.49		
20	Достает готовый фарш	7.49-7.50		
21	Наливает из кастрюли кофе и несет на раздачу	7.50-7.55		
22	Ставит противень на плиту и разогревает его	7.55-7.58		
23	На противень выливает массу для омлета	7.58-7.59		
24	Жарит омлет и ставит его в жарочный шкаф	7.59-8.02		

25	Укладывает говядину на противень и ставит на плиту	8.02-8.05		
26	Проверяет степень готовности омлета	8.05-8.06		
27	Ищет черпак, лопатку	8.06-8.07		
28	Перекладывает фарш в кастрюлю	8.07-8.09		
29	Переворачивает мясо	8.09-8.10		
30	Посыпает солью мясо	8.10-8.12		
31	Получает лук репчатый	8.12-8.14		
32	Переворачивает мясо	8.14-8.15		
33	Чистит лук репчатый	8.15-8.20		
34	Натирает сыр голландский и посыпает омлет	8.20-8.22		
35	Моеет руки	8.22-8.23		
36	Нарезает лук и посыпает им мясо	8.23-8.25		
37	Наливает кофе из кастрюли	8.25-8.26		
38	Посыпает мясо нарезанной морковью	8.26-8.27		
39	Моеет черпак	8.27-8.28		
40	Ставит противень с котлетами в шкаф	8.28-8.29		
41	Моеет стол	8.29-8.30		
42	Переворачивает котлеты, говядину и ставит в жарочный шкаф	8.30-8.32		
43	Заливает мясо соусом	8.32-8.33		
44	Ищет кастрюлю	8.33-8.34		
45	Выкладывает котлеты в лоток, несет на раздачу	8.34-8.35		
46	Наливает воду в кастрюлю	8.35-8.36		
47	Чистит противень, ищет шумовку	8.36-8.38		
48	В кастрюлю закладывает говядину	8.38-8.40		
49	Достает из шкафа рыбу	8.40-8.41		
50	Выходит по личным надобностям	8.41-8.42		
51	Достает муку из духовки, заливает бульоном, размешивая	8.42-8.45		
52	Готовит манную кашу, засыпает крупу, размешивая	8.45-8.46		

53	Переворачивает котлеты	8.46-8.47		
54	Наливает воду в кастрюлю	8.47-8.49		
55	Ставит противень на плиту	8.49-8.50		
56	Смазывает жиром противень	8.50-8.51		
57	Ищет пустую кастрюлю	8.51-8.52		
58	Получает молоко	8.52-8.56		
59	Вынимает котлеты из жарочного шкафа	8.56-8.59		
60	Моет кастрюлю	8.59-9.00		
61	Порционирует омлет	9.00-9.04		
62	Меняет спецодежду	9.04-9.06		
63	Переворачивает бифштексы	9.06-9.09		
64	В кладовой получает соль	9.09-9.11		
65	Из мясного цеха приносит говядину	9.11-9.12		
66	Ставит жарить говядину	9.12-9.13		
67	Достает из шкафа омлет	9.13-9.21		
68	Ищет пустую кастрюлю	9.21-9.22		
69	Получает молоко	9.22-9.23		
70	Заливает в кастрюлю молоко	9.23-9.26		
71	Перемешивает мясо на противне	9.26-9.29		
72	Получает концентрат киселя	9.29-9.32		
73	Моет кастрюлю	9.32-9.33		
74	Перемешивает кисель	9.33-9.35		
75	Относит на раздачу омлет	9.35-9.36		
76	Разговаривает с зав производством о работе	9.36-9.37		
77	Перемешивает мясо	9.37-9.39		
78	Считает порции мяса	9.39-9.48		
79	Протирает весы	9.48-9.50		
80	Порционирует мясо	9.50-9.56		
81	Относит мясо на раздачу	9.56-9.57		
82	Ищет лопатку	9.57-9.58		
83	Переворачивает мясо на плите	9.58-10.00		
84	Делает регламентированный перерыв	10.00-10.30		
85	Переворачивает бифштексы	10.30-10.32		
86	Ставит другие бифштексы на плиту	10.32-10.33		
87	Идет на раздачу	10.33-10.34		
88	Выкладывает бифштексы на раздачу	10.34-10.35		

89	Переворачивает бифштексы на плите	10.35-10.36		
90	Выкладывает бифштексы на поднос	10.36-10.37		
91	Относит бифштексы на раздачу	10.37-10.38		
92	Перемешивает в кастрюле манную кашу	10.38-10.42		
93	Наливает воду в кастрюлю	10.42-10.44		
94	Получает сахар, кофе	10.44-10.48		
95	Заливает воду в кастрюлю	10.48-10.51		
96	Достает омлет	10.51-10.52		
97	Порционирует омлет	10.52-10.59		
98	Относит омлет на раздачу	10.59-11.00		
99	Укладывает говядину на противень	11.00-11.07		
100	Наливает воду в чайник	11.07-11.08		
101	Переворачивает мясо	11.08-11.09		
102	Снимает противень с бифштексами	11.09-11.10		
103	Перемешивает кофе	11.10-11.12		
104	Относит кофе на раздачу	11.12-11.16		
105	Делает перерыв на отдых	11.16-11.22		
106	Ищет нож	11.22-11.23		
107	Нарезает лук	11.23-11.25		
108	Высыпает лук и морковь на противень с говядиной	11.25-11.26		
109	Моет руки	11.26-11.29		
110	Заливает говядину томатом	11.29-11.30		
111	Перемешивает говядину	11.30-11.36		
112	Нарезает лук	11.36-11.39		
113	Соединяет лук с говядиной	11.39-11.40		
114	Моет стол	11.40-11.41		
115	Приносит сковороду	11.41-11.43		
116	Получает колбасу и яйца	11.43-11.46		
117	Перемешивает говядину	11.46-11.49		
118	Смазывает сковороду маслом и жиром	11.49-11.51		
119	Снимает говядину и ставит в жарочный шкаф	11.51-11.52		
120	Нарезает колбасу	11.52-11.56		
121	Выкладывает колбасу на сковороду	11.56-11.57		
122	Жарит яичницу	11.57-12.00		

123	Добавляет зеленый лук в яичницу	12.00-12.05		
124	Приносит противень с рыбой и ставит на плиту	12.05-12.07		
125	Жарит рыбу	12.07-12.09		
126	Заливает рыбу майонезом	12.09-12.12		
127	Переворачивает рыбу	12.12-12.14		
128	Заливает рыбу сметаной	12.14-12.15		
129	Натирает сыр и посыпают им рыбу	12.15-12.18		
130	Разговаривает не о деле	12.18-12-19		
131	Ставит рыбу в жарочный шкаф	12.19-12.20		
132	Приносит рыбу, картофель, ставит все на плиту	12.20-12.21		
133	Достает из жарочного шкафа бифштексы	12.21-12.22		
134	Моет поднос	12.22-12.24		
135	Относит на раздачу бифштексы	12.24-12.26		
136	Относит на раздачу рыбу	12.26-12.28		
137	Жарит картофель	12.28-12.31		
138	Заливает рыбу сметаной	12.31-12.32		
139	Перемешивает картофель	12.32-12.34		
140	Переворачивает рыбу	12.34-12.35		
141	Переворачивает картофель	12.35-12.37		
142	Снимает с плиты картофель и ставит в жарочный шкаф	12.37-12.38		
143	Делает перерыв на отдых	12.38-12.42		
144	Смазывает маслом противень	12.42-12.43		
145	Укладывает котлеты	12.43-12.47		
146	Ставит противень на плиту	12.47-12.48		
147	Разговаривает с бригадиром о работе	12.48-12.50		
148	Переворачивает котлеты	12.50-12.53		
149	Жарит блины	12.53-13.00		
150	Делает регламентированный перерыв	13.00-13.30		
151	Моеет и чистит зеленый лук	13.30-13.31		
152	Нарезает лук, оформляет яичницу	13.31-13.34		
153	Натирает сыр и оформляет омлет	13.34-13.35		
154	Вынимает биточки из духового шкафа	13.35-13.37		

155	Относит биточки на раздачу	13.37-13.40		
156	Готовит говядину в горшочках	13.40-13.45		
157	Подсушивает гречневую кашу	13.45-13.47		
158	Убирает на столе	13.47-13.50		
159	Режет омлет	13.50-13.54		
160	Относит омлет на раздачу	13.54-13.55		
161	Перемешивает гречневую крупу в жарочном шкафу	13.55-13.56		
162	Относит говядину на раздачу	13.56-13.58		
163	Закладывает жир в кастрюлю с водой	13.58-14.00		
164	Перемешивает гречневую крупу	14.00-14.03		
165	Засыпает крупу в кастрюлю с жиром	14.03-14.04		
166	Перемешивает	14.04-14.06		
167	Моет лопатку	14.06-14.08		
168	Ищет лук, нож	14.08-14.12		
169	Чистит и моет зеленый лук	14.12-14.16		
170	Чистит и моет лук репчатый в овощном цехе	14.16-15.03		
171	Жарит котлеты	15.03-15.09		
172	Ставит котлеты в духовку	15.09-15.12		
173	Засыпает крупу на противень и ставит в духовку	15.12-15.16		
174	Несет котлеты на раздачу, сверяет свои записи	15.16-15.21		
175	Моет стол, нож, лопатку	15.21-15.25		
176	Жарит рыбу	15.25-15.35		
177	Делает регламентированный перерыв	15.35-16.05		
178	Получает рыбу и жарит	16.05-16.14		
179	Получает яйца, колбасу у бригадира	16.14-16.18		
180	Жарит яичницу	16.18-16.22		
181	Нарезает лук, оформляет яичницу	16.22-16.25		
182	Жарит котлеты	16.25-16.35		
183	Ставит в жарочный шкаф котлеты	16.35-16.36		
184	Жарит рыбу	16.36-16.47		
185	Делает перерыв на отдых	16.47-16.51		
186	Жарит рыбу	16.51-17.00		

187	Уходит заменять раздатчицу	17.00-17.42		
188	Готовит универсальный привод	17.42-17.50		
189	Моет кастрюлю	17.50-17.52		
190	Жарит печень	17.52-17.58		
191	Протирает картофель	17.58-18.04		
192	Ищет черпак	18.04-18.07		
193	Ставит печень в жарочный шкаф	18.07-18.10		
194	Чистит лук и редис	18.10-19.00		
195	Убирает рабочее место	19.00-19.28		
196	Сверяет запасы с кассиром	19.28-19.43		
197	Убирает овощной цех	19.43-19.59		
198	Уходит переодеваться	19.59-20.00		
199	Уходит домой	20.00		
	Итого			

Примечание: продолжительность рабочего времени 690 мин. Продолжительность трех регламентированных перерывов – 30 мин каждый.

Таблица 22 – Фотография рабочего времени повара 6-го разряда, занятого приготовлением первых и соусных блюд, гарниров, напитков

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч, мин	Продолжительность, мин	Индекс
Начало работы 7.00				
1	Принимает продукты	7.00-7.20		
2	Снимает продукты с подъемника	7.20-7.25		
3	Ставит воду на чай, гарнир, суп с фрикадельками	7.25-7.30		
4	Вытирает стол, приносит кастрюлю	7.30-7.35		
5	Обжаривает тефтели	7.35-7.42		
6	Закладывает картофель в суп	7.42-7.45		
7	Заправляет компоты	7.45-7.50		
8	Жарит котлеты	7.50-8.00		
9	Отпускает на раздачу гарнир, компот, котлеты	8.00-8.05		
10	Заправляет суп фрикадельками	8.05-8.10		
11	Моет кастрюли	8.10-8.11		
12	Ставит варить горох для супа	8.11-8.15		
13	Заливает тефтели соусом и ставит в духовку	8.15-8.20		
14	Доводит суп до вкуса	8.20-8.25		

15	Ставит разогревать лист	8.25-8.26		
16	Жарит котлеты	8.26-8.32		
17	Ставит лист в духовку	8.32-8.33		
18	Ставит пассеровать лук и морковь для супа	8.33-8.37		
19	Помогает чистить картофель	8.37-8.42		
20	Снимает котлеты со сковороды и складывает на лоток	8.42-8.44		
21	Относит на раздачу котлеты	8.44-8.46		
22	Ставит лист раскладывает котлеты	8.46-8.50		
23	Переворачивает котлеты, ставит в духовку	8.50-8.53		
24	Снимает пассеровку	8.53-8.54		
25	Помогает чистить картофель	8.54-9.00		
26	Складывает жаренные котлеты	9.00-9.01		
27	Относит на раздачу котлеты	9.01-9.02		
28	Моеет картофель	9.02-9.03		
29	Моеет кастрюли	9.03-9.04		
30	Наливает воду в кастрюлю	9.04-9.05		
31	Разогревает лист и укладывает биточки рыбные	9.05-9.13		
32	Очищает картофель и закладывает в борщ	9.13-9.15		
33	Вынимает биточки из духовки	9.15-9.16		
34	Моеет лист	9.16-9.17		
35	Складывает биточки	9.17-9.18		
36	Дочищает картофель	9.18-9.22		
37	Перебирает и нарезает щавель	9.22-9.28		
38	Жарит рыбные биточки и ставит в духовку	9.28-9.30		
39	Закладывает в борщ пассеровку	9.30-9.32		
40	Вынимает биточки, складывает	9.32-9.34		
41	Относит на раздачу биточки	9.34-9.35		
42	Режет щавель	9.35-9.36		
43	Складывает щавель в сотейник	9.36-9.37		
44	Моеет, чистит лук	9.37-9.39		
45	Нарезает лук	9.39-9.40		
46	Закладывает щавель	9.40-9.41		
47	Получает в кладовке масло, муку, яйца	9.41-9.43		

48	Убирает рабочее место	9.43-9.45		
49	Нарезает укроп	9.45-9.46		
50	Закладывает укроп в борщ, доводит до вкуса	9.46-9.50		
51	Закладывает картофель для супа рыбного	9.50-9.51		
52	Разогревает лист, панирует рыбу, жарит ее	9.51-9.56		
53	Закладывает рыбу в суп	9.56-9.57		
54	Моет руки	9.57-9.59		
55	Чистит лук	9.59-10.00		
56	Нарезает лук, закладывает пассеровку	10.00-10.02		
57	Относит борщ на раздачу	10.02-10.05		
58	Относит рыбный суп на раздачу	10.05-10.07		
59	Получает кости на бульон	10.07-10.10		
60	Моет кастрюлю	10.10-10.12		
61	Заливает в кастрюлю воду, ставит на плиту	10.12-10.20		
62	Получает биточки рыбные	10.20-10.23		
63	Моет кастрюли	10.23-10.30		
64	Делает регламентированный перерыв	10.30-11.00		
65	Моет руки	11.00-11.02		
66	Убирает рабочее место	11.02-11.04		
67	Вынимает биточки из шкафа и относит на раздачу	11.04-11.05		
68	Получает продукты	11.05-11.19		
69	Разговаривает с зав производством о работе	11.19-11.23		
70	Моет мясо	11.23-11.25		
71	Получает молоко	11.25-11.30		
72	Отдыхает	11.30-11.35		
73	Открывает пакеты с молоком	11.35-11.45		
74	Подготавливает электросковороду к работе	11.45-11.46		
75	Солит молоко для молочного супа	11.46-11.52		
76	Заваривает манную кашу	11.52-12.06		
77	Относит на раздачу кашу	12.06-12.10		
78	Осветляет бульон	12.10-12.15		
79	Разогревает гарнир	12.15-12.16		

80	Получает муку, рыбу	12.16-12.25		
81	Отдыхает	12.25-12.35		
82	Разбавляет молоко водой для какао	12.35-12.37		
83	Подготавливает какао-порошок, заваривает какао	12.37-12.45		
84	Получает муку	12.45-12.52		
85	Относит какао на раздачу	12.52-12.55		
86	Наливает жир, жарит печень	12.55-12.57		
87	Моет руки	12.57-12.58		
88	Солит рыбу	12.58-12.59		
89	Моет руки	12.59-13.00		
90	Панирует рыбу, ставит жарить	13.00-13.07		
91	Переворачивает печень	13.07-13.09		
92	Разговаривает не о деле	13.09-13.12		
93	Приносит п/ф бефстроганов	13.12-13.15		
94	Панирует, жарит рыбу	13.15-13.21		
95	Перемешивает печень	13.21-13.23		
96	Ставит рыбу в духовку	13.23-13.25		
97	Вынимает рыбу, складывает в лоток	13.25-13.33		
98	Складывает печень в лоток	13.33-13.37		
99	Жарит рыбу	13.37-13.50		
100	Стоит разговаривает не о деле	13.50-13.52		
101	Складывает в сотейник беф-строганов	13.52-13.53		
102	Вышел по личным надобностям	13.53-13.57		
103	Ставит воду на гарнир	13.57-13.59		
104	Заправляет беф-строганов	13.59-14.10		
105	Заправляет гарнир	14.10-14.15		
106	Относит на раздачу рыбу	14.15-14.20		
107	Убирает стол	14.20-14.30		
108	Получает щавель, лук зеленый	14.30-14.35		
109	Доводит до вкуса беф-строганов	14.35-14.37		
110	Ставит воду на гарнир	14.37-14.40		
111	Получает сливочное масло	14.40-14.43		
112	Перебирает щавель	14.43-14.55		
113	Убирает рабочее место	14.55-15.00		
114	Делает регламентированный перерыв	15.00-16.00		
115	Поджаривает гречку	16.00-16.20		

116	Ставит варить компот	16.20-16.30		
117	Жарит яичницу	16.30-16.37		
118	Относит на раздачу яичницу	16.37-16.40		
119	Моет, перебирает щавель	16.40-16.55		
120	Относит на раздачу яблочный сок	16.55-17.00		
121	Относит на раздачу молоко	17.00-17.03		
122	Перебирает щавель	17.03-17.31		
123	Нарезает щавель	17.31-17.38		
124	Снимает кипяток	17.38-17.40		
125	Нарезает щавель	17.40-18.00		
126	Снимает компоты	18.00-18.08		
127	Нарезает щавель	18.08-18.20		
128	Убирает стол	18.20-18.25		
129	Вынимает из бульона кости	18.25-18.30		
130	Моет столы, убирает и выносит мусор	18.30-19.00		
131	Отдыхает	19.00-19.20		
132	Моет руки	19.20-19.23		
133	Разговаривает с зав. производством о деле	19.23-19.25		
134	Моет пол	19.25-19.50		
135	Принимает остатки, ставит их в холодильник	19.50-19.55		
136	Вытирает стол, уносит в моечную посуду	19.55-20.00		
137	Уходит переодеваться	20.00		
	Итого			

Примечание: продолжительность рабочего времени 690 мин. Продолжительность первого регламентированного перерыва 30 мин, второго – 60 мин.

Таблица 23 – Фотография рабочего времени повара 5-го разряда, занятого приготовлением мясных полуфабрикатов

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч, мин	Продолжительность, мин	Индекс
Начало работы в 7.00				
1	Подготавливает рабочее место, приносит листы, доски	7.00-7.15		
2	Моет мясо	7.15-7.22		
3	Моет руки	7.22-7.23		
4	Взвешивает мясо	7.23-7.25		
5	Точит нож	7.25-7.26		

6	Прокручивает мясо	7.26-7.29		
7	Заправляет фарш	7.29-7.32		
8	Порционирует мясо по 110 г	7.32-7.35		
9	Смазывает лист жиром	7.35-7.36		
10	Получает муку	7.36-7.37		
11	Панирует бифштексы и укладывает на лист	7.37-7.40		
12	Отвешивает фарш	7.40-7.41		
13	Смазывает лист жиром	7.41-7.42		
14	Панирует бифштексы	7.42-7.45		
15	Моет руки	7.45-7.46		
16	Порционирует говядину по 125 г	7.46-7.56		
17	Отпускает мясные п/ф на первые блюда	7.56-7.57		
18	Порционирует говядину по 125 г	7.57-8.00		
19	Получает чеснок	8.00-8.01		
20	Прокручивает мясо с чесноком	8.01-8.05		
21	Заправляет фарш	8.05-8.09		
22	Посыпает разделочную доску панировочными сухарями	8.09-8.10		
23	Порционирует котлеты	8.10-8.25		
24	Относит листы с котлетами на жарку	8.25-8.26		
25	Приносит разделочную доску	8.26-8.27		
26	Порционирует рыбу жареную	8.27-8.32		
27	Относит рыбу на кухню	8.32-8.33		
28	Убирает со стола инвентарь, доску, лист	8.33-8.34		
29	Получает панировочные сухари	8.34-8.35		
30	Порционирует котлеты	8.35-8.39		
31	Панирует котлеты, укладывает на лист	8.39-8.44		
32	Относит лист с котлетами на кухню	8.44-8.45		
33	Порционирует котлеты	8.45-8.48		
34	Моет руки	8.48-8.49		
35	Панирует котлеты	8.49-8.50		
36	Получает мясо	8.50-8.52		
37	Моет мясо	8.52-8.54		

38	Заменяет спецодежду	8.54-8.56		
39	Убирает инвентарь, чистит стол	8.56-9.00		
40	Порционирует бифштексы по 110 г	9.00-9.03		
41	Смазывает лист жиром	9.03-9.04		
42	Панирует бифштексы в муке	9.04-9.07		
43	Делает перерыв	9.07-9.08		
44	Получает мясо	9.08-9.20		
45	Порционирует говядину по 125 г	9.20-9.38		
46	Взвешивает мясо	9.38-9.39		
47	Прокручивает мясо через мясорубку	9.39-9.42		
48	Относит фарш на кухню	9.42-9.44		
49	Прокручивает мясо	9.44-9.50		
50	Завтракает	9.50-10.00		
51	Приносит воду для смачивания рук	10.00-10.05		
52	Прокручивает лук	10.05-10.06		
53	Заправляет фарш, тщательно перемешивая	10.06-10.12		
54	Чистит стол, берет чистую разделочную доску	10.12-10.13		
55	Порционирует бифштексы	10.13-10.15		
56	Смазывает лист жиром	10.15-10.16		
57	Панирует бифштексы, укладывает на лист	10.16-10.18		
58	Относит п/ф на кухню	10.18-10.19		
59	Перемешивает фарш	10.19-10.20		
60	Порционирует бифштексы	10.20-10.23		
61	Смазывает лист жиром	10.23-10.24		
62	Панирует бифштексы	10.24-10.27		
63	Относит лист с бифштексами на кухню	10.27-10.28		
64	Убирает листы грязные, приносит листы чистые	10.28-10.29		
65	Перекладывает фарш на противень	10.29-10.30		
66	Развешивает фарш по 110 г	10.30-10.35		
67	Моет руки	10.35-10.36		
68	Делает перерыв	10.36-10.43		
69	Убирает доски, точит нож	10.43-10.44		

70	Порционирует мясо	10.44-11.00		
71	Делает регламентированный перерыв	11.00-12.00		
72	Заправляет фарш	12.00-12.03		
73	Смотрит записи	12.03-12.05		
74	Заправляет фарш, добавляя воду	12.05-12.06		
75	Выходит по личным надобностям	12.06-12.07		
76	Перемешивает фарш	12.07-12.10		
77	Порционирует котлеты	12.10-12.17		
78	Панирует котлеты	12.17-12.20		
79	Порционирует котлеты	12.20-12.24		
80	Разгружает мясо	12.24-12.37		
81	Панирует котлеты	12.37-12.41		
82	Порционирует котлеты	12.41-12.45		
83	Панирует котлеты	12.45-12.50		
84	Порционирует котлеты	12.50-12.52		
85	Разговаривает с зав.производством о работе	12.52-12.53		
86	Порционирует котлеты	12.53-12.55		
87	Панирует котлеты	12.55-13.00		
88	Формует котлеты	13.00-13.03		
89	Панирует котлеты	13.03-13.09		
90	Формует котлеты	13.09-13.13		
91	Выходит за листом	13.13-13.15		
92	Порционирует бифштексы по 110 г	13.15-13.18		
93	Убирает рабочее место	13.18-13.20		
94	Курит	13.20-13.21		
95	Убирает цех	13.21-13.25		
96	Порционирует рыбу	13.25-13.30		
97	Отдыхает	13.30-13.38		
98	Прокручивает мясо	13.38-13.40		
99	Выносит грязную посуду	13.40-13.42		
100	Получает рыбу	13.42-13.47		
101	Чистит рыбу	13.47-14.30		
102	Курит	14.30-14.38		
103	Порционирует бифштексы по 110 г	14.38-14.40		
104	Панирует котлеты	14.40-14.44		
105	Убирает цех	14.44-14.55		
106	Относит в холодильник полуфабрикаты	14.55-15.00		

107	Выходит из цеха	15.00		
	Итого			

Примечание: продолжительность рабочего времени 420 мин. Продолжительность регламентированного перерыва 60 мин.

Таблица 24 – Фотография рабочего времени повара 4-го разряда, занятого приготовлением мясных полуфабрикатов

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч, мин	Продолжительность, мин	Индекс
Начало работы в 7.00				
1	Приносит инвентарь, доски, листы	7.00-7.10		
2	Порционирует бифштексы по 110 г	7.10-7.14		
3	Моет листы	7.14-7.15		
4	Смазывает листы жиром	7.15-7.16		
5	Панирует бифштексы в муке	7.16-7.18		
6	Относит листы на кухню	7.18-7.19		
7	Порционирует рыбу	7.19-7.26		
8	Приносит чистый лист	7.26-7.27		
9	Разгружает мясо	7.27-7.35		
10	Знакомится с меню	7.35-7.36		
11	Моет мясо	7.36-7.39		
12	Приносит листы, разделочные доски	7.39-7.40		
13	Нарезает мясо	7.40-7.45		
14	Прокручивает мясо для бифштекса	7.45-7.50		
15	Перемешивает и заправляет фарш	7.50-7.55		
16	Порционирует бифштексы	7.55-8.00		
17	Смазывает лист	8.00-8.01		
18	Панирует бифштексы	8.01-8.06		
19	Моет руки	8.06-8.08		
20	Порционирует говядину	8.08-8.27		
21	Относит говядину на кухню	8.27-8.28		
22	Делает перерыв	8.28-8.29		
23	Моет мясо	8.29-8.30		
24	Прокручивает мясо для фрикаделек	8.30-8.31		
25	Убирает рабочее место	8.31-8.32		
26	Перекладывает фарш из противня на лист	8.32-8.33		

27	Порционирует говядину	8.33-8.40		
28	Разговаривает не о деле	8.40-8.42		
29	Порционирует говядину	8.42-8.50		
30	Прокручивает мясо на котлеты	8.50-9.00		
31	Порционирует котлеты	9.00-9.08		
32	Панирует котлеты	9.08-9.12		
33	Порционирует котлеты	9.12-9.20		
34	Панирует котлеты	9.20-9.30		
35	Порционирует котлеты	9.30-9.33		
36	Получает панировочные сухари	9.33-9.35		
37	Панирует котлеты	9.35-9.40		
38	Порционирует котлеты	9.40-9.55		
39	Получает мясо	9.55-10.05		
40	Ставит варить мозги	10.05-10.08		
41	Завтракает	10.08-10.18		
42	Порционирует бифштексы	10.18-10.24		
43	Смазывает лист	10.24-10.25		
44	Панирует бифштексы	10.25-10.34		
45	Чистит стол, убирает	10.34-10.38		
46	Моет руки	10.38-10.40		
47	Делает регламентированный перерыв	10.40-11.40		
48	Отвешивает мясо на бифштексы	11.40-11.52		
49	Пропускает мясо через мясорубку	11.52-12.00		
50	Заправляет и перемешивает фарш	12.00-12.10		
51	Моет руки	12.10-12.11		
52	Прокручивает вареное мясо	12.11-12.15		
53	Укладывает фарш на противень	12.15-12.25		
54	Ополаскивает лист	12.25-12.26		
55	Раскладывает фарш	12.26-12.30		
56	Снимает мозги с плиты	12.30-12.32		
57	Чистит и убирает стол	12.32-12.35		
58	Приносит разделочную доску	12.35-12.36		
59	Нарезает вареные почки	12.36-13.08		
60	Относит почки на кухню	13.08-13.10		
61	Берет доску	13.10-13.11		
62	Порционирует рыбу	13.11-13.16		

63	Убирает рабочее место	13.16-13.17		
64	Ополаскивает лист	13.17-13.18		
65	Порционирует бифштексы	13.18-13.26		
66	Порционирует котлеты и панирует	13.26-13.40		
67	Убирает рабочее место	13.40-13.45		
68	Отдыхает	13.45-13.48		
69	Меняет спецодежду	13.48-13.49		
70	Взвешивает пудинг	13.49-13.52		
71	Относит на кухню	13.52-13.56		
72	Приносит чистый лист	13.56-13.57		
73	Прокручивает вареное мясо	13.57-14.00		
74	Ополаскивает лист	14.00-14.02		
75	Порционирует рыбу	14.02-14.10		
76	Отдыхает	14.10-14.20		
77	Порционирует рыбу	14.20-14.25		
78	Чистит, шинкует лук	14.25-14.30		
79	Добавляет в рыбу соль, перец, заливает сметаной	14.30-14.40		
80	Убирает продукты в холодильник	14.40-15.00		
81	Порционирует пудинг	15.00-15.14		
82	На кухне заправляет блюдо	15.14-15.20		
83	Порционирует бифштексы, панирует	15.20-15.30		
84	Нарезает мясо	15.30-15.35		
85	Порционирует бифштексы	15.35-15.46		
86	Панирует бифштексы	15.46-15.54		
87	Убирает цех	15.54-16.00		
88	Уходит	16.00		
	Итого			

Примечание: продолжительность рабочего времени 480 мин. Продолжительность регламентированного перерыва 60 мин.

Таблица 25 – Фотография рабочего времени повара 5-го разряда, занятого приготовлением мучных изделий

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч, мин	Продолжительность, мин	Индекс
Начало работы в 7.00				
1	Чистит черные листы	7.00-7.05		
2	Относит в буфет булки	7.05-7.06		
3	Получает продукты на тесто	7.06-7.07		

4	Включает машину для замеса теста	7.07-7.18		
5	Подготавливает все компоненты на опару	7.18-7.20		
6	Включает машину, наблюдает замес теста	7.20-7.26		
7	Выключает машину, накрывает скатертью дежу, включает жарочный шкаф	7.26-7.28		
8	Получает яйца	7.28-7.30		
9	Разбивает их в кастрюлю	7.30-7.34		
10	Выносит мусор	7.34-7.35		
11	Растапливает маргарин	7.35-7.36		
12	Выходит за венчиком	7.36-7.37		
13	Перемешивает яйца веселкой	7.37-7.39		
14	Убирает в пекарном шкафу	7.39-7.40		
15	Получает изюм	7.40-7.41		
16	Получает растительное масло	7.41-7.48		
17	Получает сахар	7.48-7.49		
18	Добавляет в дежу растопленный маргарин	7.49-7.53		
19	Записывает количество израсходованного сырья	7.53-7.54		
20	Получает муку	7.54-8.10		
21	Включает машину, наблюдает замес, добавляет оставшийся маргарин	8.10-8.13		
22	Выключает машину, счищает тесто с дежи	8.13-8.16		
23	Убирает рабочее место	8.16-8.30		
24	Относит грязную воду	8.30-8.31		
25	Разбивает яйца для смазки	8.31-8.32		
26	Разрезает омлет	8.32-8.35		
27	Относит омлет на раздачу	8.35-8.36		
28	Уходит за фаршем	8.36-8.40		
29	Приносит фарш	8.40-8.41		
30	Замешивает фарш и заправляет его	8.41-9.00		
31	Порционирует тесто	9.00-9.05		
32	Моеет руки	9.05-9.08		
33	Формует изделия из теста	9.08-9.35		
34	Получает повидло	9.35-9.42		
35	Уходит за луком	9.42-9.45		

36	Измельчает перец в ступке	9.45-9.47		
37	Смазывает яйцом изделия	9.47-9.50		
38	Нарезает лук	9.50-9.59		
39	Ставит пассеровать лук	9.59-10.05		
40	Смазывает изделия	10.05-10.06		
41	Выпекает изделия	10.06-10.10		
42	Порционирует тесто по 100 г	10.10-10.14		
43	Порционирует тесто на пироги	10.14-10.20		
44	Получает повидло	10.20-10.21		
45	Смазывает изделия яйцом	10.21-10.25		
46	Открывает банку с повидлом	10.25-10.26		
47	Порционирует повидло	10.26-10.30		
48	Делает регламентированный перерыв	10.30-11.30		
49	Порционирует тесто на пироги	11.30-11.32		
50	Порционирует мясо на пироги	11.32-11.35		
51	Формует пироги	11.35-11.40		
52	Смазывает пироги яйцом	11.40-11.41		
53	Формует пироги с мясом	11.41-11.50		
54	Вымешивает фарш, заправляет его	11.50-11.55		
55	Вымешивает фарш, порционирует	11.55-12.01		
56	Вынимает испеченные пироги	12.01-12.04		
57	Порционирует тесто на пироги	12.04-12.06		
58	Порционирует тесто на пирожки	12.06-12.14		
59	Порционирует мясо на пироги	12.14-12.17		
60	Моеет руки	12.17-12.18		
61	Формует пироги	12.18-12.22		
62	Смазывает пироги, ставит в шкаф	12.22-12.23		
63	Формует пироги	12.23-12.34		
64	Относит на раздачу пироги	12.34-12.38		
65	Чистит листы	12.38-12.39		
66	Формует пироги	12.39-12.42		
67	Порционирует тесто на весах	12.42-12.44		
68	Порционирует тесто поштучно	12.44-12.51		
69	Порционирует мясо на пироги	12.51-12.58		
70	Формует пироги	12.58-13.05		
71	Смазывает пироги	13.05-13.07		
72	Формует пироги	13.07-13.09		
73	Смазывает лист жиром	13.09-13.10		

74	Формует пироги	13.10-13.19		
75	Порционирует мясо	13.19-13.20		
76	Вынимает пироги, смазывает следующий лист	13.20-13.24		
77	Выходит за листом	13.24-13.25		
78	Складывает пироги на лоток	13.25-13.26		
79	Порционирует тесто	13.26-13.28		
80	Порционирует тесто поштучно	13.28-13.32		
81	Порционирует мясной фарш	13.32-13.34		
82	Смазывает пироги	13.34-13.35		
83	Формует пироги	13.35-13.43		
84	Чистит листы	13.43-13.44		
85	Относит грязную посуду	13.44-13.45		
86	Формует пироги	13.45-13.48		
87	Смазывает пироги	13.48-13.50		
88	Убирает со стола	13.50-13.51		
89	Выбирает тесто из дежи, порционирует по 10 порций	13.51-13.57		
90	Вынимает готовые изделия из шкафа	13.57-14.02		
91	Выходит по личным надобностям	14.02-14.04		
92	Порционирует повидло	14.04-14.09		
93	Формует пироги с повидлом	14.09-14.50		
94	Порционирует тесто на пирожки	14.50-14.51		
95	Смазывает пироги	14.51-14.55		
96	Формует пирожки	14.55-15.10		
97	Отпускает пироги	15.10-15.30		
98	Делает регламентированный перерыв	15.30-16.00		
99	Считает, отпускает на раздачу пироги	16.00-16.35		
100	Включает машину, накрывает скатертью дежу	16.35-16.40		
101	Разбивает яйца для смазки	16.40-16.41		
102	Выносит мусор	16.41-16.43		
103	Убирает рабочее место	16.43-16.44		
104	Порционирует тесто	16.44-16.46		
105	Меняет спецодежду	16.46-16.50		
106	Порционирует тесто	16.50-16.54		
107	Порционирует повидло	16.54-16.59		
108	Отпускает пироги	16.59-17.05		

109	Формует пироги с повидлом	17.05-17.25		
110	Порционирует тесто на пироги	17.25-17.27		
111	Порционирует фарш	17.27-17.35		
112	Порционирует повидло	17.35-17.40		
113	Формует пироги	17.40-18.00		
114	Смазывает пироги	18.00-18.03		
115	Порционирует тесто	18.03-18.06		
116	Порционирует повидло	18.06-18.08		
117	Ходит по кухне	18.08-18.09		
118	Формует пироги с повидлом	18.09-18.20		
119	Моет тестомесильную машину	18.20-18.21		
120	Смазывает пироги	18.21-18.29		
121	Моет дежу	18.29-18.31		
122	Смазывает пироги	18.31-18.36		
123	Убирает рабочее место	18.36-18.50		
124	Относит грязную посуду	18.50-18.55		
125	Складывает в лоток пироги	18.55-19.10		
126	Записывает количество пирогов	19.10-19.20		
127	Убирает рабочее место	19.20-19.40		
128	Моет полы, убирает в цехе	19.40-19.50		
129	Делает перерыв	19.50-19.55		
130	Разговаривает с зав. производством о работе	19.55-20.00		
131	Уходит домой	20.00		
	Итого			

Примечание: продолжительность рабочего времени 690 мин. Продолжительность первого регламентированного перерыва 60 мин, второго 30 мин.

Таблица 26 – Фотография рабочего времени повара 6-го разряда, занятого приготовлением вторых блюд, гарниров, соусов

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч, мин	Продолжительность, мин	Индекс
Начало работы в 7.00				
1	Получает задание	7.00-7.03		
2	Готовит рабочее место	7.03-7.07		
3	Читает технологическую карту	7.07-7.10		
4	Наливает воду на черный кофе	7.10-7.13		
5	Получает молоко на кашу манную	7.13-7.17		
6	Заливает молоко в кастрюлю, ставит на плиту	7.17-7.18		
7	Перемешивает фарш	7.18-7.24		

8	Укладывает фарш на противень и ставит на плиту	7.24-7.25		
9	Получает яйца на омлет	7.25-7.29		
10	Разбивает и взбивает яйца	7.29-7.33		
11	Выливает молоко	7.33-7.35		
12	Моет руки	7.35-7.36		
13	Мешает фарш в жарочном шкафу	7.36-7.38		
14	Ставит обжаривать бифштексы на плиту	7.38-7.40		
15	Засыпает манную крупу и перемешивает манную кашу	7.40-7.43		
16	Ставит бифштексы в жарочный шкаф	7.43-7.44		
17	Ставит другие бифштексы на плиту	7.44-7.45		
18	Относит манную кашу на раздачу	7.45-7.46		
19	Переворачивает бифштексы	7.46-7.49		
20	Достает готовый фарш	7.49-7.50		
21	Наливает из кастрюли кофе и несет на раздачу	7.50-7.55		
22	Ставит противень на плиту и разогревает его	7.55-7.58		
23	На противень выливает массу для омлета	7.58-7.59		
24	Жарит омлет и ставит его в жарочный шкаф	7.59-8.02		
25	Укладывает говядину на противень и ставит на плиту	8.02-8.05		
26	Проверяет степень готовности омлета	8.05-8.06		
27	Ищет черпак, лопатку	8.06-8.07		
28	Перекладывает фарш в кастрюлю	8.07-8.09		
29	Переворачивает мясо	8.09-8.10		
30	Посыпает солью мясо	8.10-8.12		
31	Получает лук репчатый	8.12-8.14		
32	Переворачивает мясо	8.14-8.15		
33	Чистит лук репчатый	8.15-8.20		
34	Натирает сыр голландский и посыпает омлет	8.20-8.22		
35	Моет руки	8.22-8.23		

36	Нарезает лук и посыпают им мясо	8.23-8.25		
37	Наливает кофе из кастрюли	8.25-8.26		
38	Посыпает мясо нарезанной морковью	8.26-8.27		
39	Моеет черпак	8.27-8.28		
40	Ставит противень с котлетами в шкаф	8.28-8.29		
41	Моеет стол	8.29-8.30		
42	Переворачивает котлеты, говядину и ставит в жарочный шкаф	8.30-8.32		
43	Заливает мясо соусом	8.32-8.33		
44	Ищет кастрюлю	8.33-8.34		
45	Выкладывает котлеты в лоток, несет на раздачу	8.34-8.35		
46	Наливает воду в кастрюлю	8.35-8.36		
47	Чистит противень, ищет шумовку	8.36-8.38		
48	В кастрюлю закладывает говядину	8.38-8.40		
49	Достает из шкафа рыбу	8.40-8.41		
50	Выходит по личным надобностям	8.41-8.42		
51	Достает муку из духовки, заливает бульоном, размешивая	8.42-8.45		
52	Готовит манную кашу, засыпает крупу, размешивая	8.45-8.46		
53	Переворачивает котлеты	8.46-8.47		
54	Наливает воду в кастрюлю	8.47-8.49		
55	Ставит противень на плиту	8.49-8.50		
56	Смазывает жиром противень	8.50-8.51		
57	Ищет пустую кастрюлю	8.51-8.52		
58	Получает молоко	8.52-8.56		
59	Вынимает котлеты из жарочного шкафа	8.56-8.59		
60	Моеет кастрюлю	8.59-9.00		
61	Порционирует омлет	9.00-9.04		
62	Меняет спецодежду	9.04-9.06		
63	Переворачивает бифштексы	9.06-9.09		
64	В кладовой получает соль	9.09-9.11		
65	Из мясного цеха приносит говядину	9.11-9.12		

66	Ставит жарить говядину	9.12-9.13		
67	Достает из шкафа омлет	9.13-9.21		
68	Ищет пустую кастрюлю	9.21-9.22		
69	Получает молоко	9.22-9.23		
70	Заливает в кастрюлю молоко	9.23-9.26		
71	Перемешивает мясо на противне	9.26-9.29		
72	Получает концентрат киселя	9.29-9.32		
73	Моеет кастрюлю	9.32-9.33		
74	Перемешивает кисель	9.33-9.35		
75	Относит на раздачу омлет	9.35-9.36		
76	Разговаривает с зав производством о работе	9.36-9.37		
77	Перемешивает мясо	9.37-9.39		
78	Считает порции мяса	9.39-9.48		
79	Протирает весы	9.48-9.50		
80	Порционирует мясо	9.50-9.56		
81	Относит мясо на раздачу	9.56-9.57		
82	Ищет лопатку	9.57-9.58		
83	Переворачивает мясо на плите	9.58-10.00		
84	Делает регламентированный перерыв	10.00-10.30		
85	Переворачивает бифштексы	10.30-10.32		
86	Ставит другие бифштексы на плиту	10.32-10.33		
87	Идет на раздачу	10.33-10.34		
88	Выкладывает бифштексы на раздачу	10.34-10.35		
89	Переворачивает бифштексы на плите	10.35-10.36		
90	Выкладывает бифштексы на поднос	10.36-10.37		
91	Относит бифштексы на раздачу	10.37-10.38		
92	Перемешивает в кастрюле манную кашу	10.38-10.42		
93	Наливает воду в кастрюлю	10.42-10.44		
94	Получает сахар, кофе	10.44-10.48		
95	Заливает воду в кастрюлю	10.48-10.51		
96	Достает омлет	10.51-10.52		
97	Порционирует омлет	10.52-10.59		
98	Относит омлет на раздачу	10.59-11.00		
99	Укладывает говядину на противень	11.00-11.07		

100	Наливает воду в чайник	11.07-11.08		
101	Переворачивает мясо	11.08-11.09		
102	Снимает противень с бифштексами	11.09-11.10		
103	Перемешивает кофе	11.10-11.12		
104	Относит кофе на раздачу	11.12-11.16		
105	Делает перерыв на отдых	11.16-11.22		
106	Ищет нож	11.22-11.23		
107	Нарезает лук	11.23-11.25		
108	Высыпает лук и морковь на противень с говядиной	11.25-11.26		
109	Моеет руки	11.26-11.29		
110	Заливает говядину томатом	11.29-11.30		
111	Перемешивает говядину	11.30-11.36		
112	Нарезает лук	11.36-11.39		
113	Соединяет лук с говядиной	11.39-11.40		
114	Моеет стол	11.40-11.41		
115	Приносит сковороду	11.41-11.43		
116	Получает колбасу и яйца	11.43-11.46		
117	Перемешивает говядину	11.46-11.49		
118	Смазывает сковороду маслом и жиром	11.49-11.51		
119	Снимает говядину и ставит в жарочный шкаф	11.51-11.52		
120	Нарезает колбасу	11.52-11.56		
121	Выкладывает колбасу на сковороду	11.56-11.57		
122	Жарит яичницу	11.57-12.00		
123	Добавляет зеленый лук в яичницу	12.00-12.05		
124	Приносит противень с рыбой и ставит на плиту	12.05-12.07		
125	Жарит рыбу	12.07-12.09		
126	Заливает рыбу майонезом	12.09-12.12		
127	Переворачивает рыбу	12.12-12.14		
128	Заливает рыбу сметаной	12.14-12.15		
129	Натирает сыр и посыпают им рыбу	12.15-12.18		
130	Разговаривает не о деле	12.18-12-19		
131	Ставит рыбу в жарочный шкаф	12.19-12.20		
132	Приносит рыбу, картофель, ставит все на плиту	12.20-12.21		
133	Достает из жарочного шкафа бифштексы	12.21-12.22		

134	Моет поднос	12.22-12.24		
135	Относит на раздачу бифштексы	12.24-12.26		
136	Относит на раздачу рыбу	12.26-12.28		
137	Жарит картофель	12.28-12.31		
138	Заливает рыбу сметаной	12.31-12.32		
139	Перемешивает картофель	12.32-12.34		
140	Переворачивает рыбу	12.34-12.35		
141	Переворачивает картофель	12.35-12.37		
142	Снимает с плиты картофель и ставит в жарочный шкаф	12.37-12.38		
143	Делает перерыв на отдых	12.38-12.42		
144	Смазывает маслом противень	12.42-12.43		
145	Укладывает котлеты	12.43-12.47		
146	Ставит противень на плиту	12.47-12.48		
147	Разговаривает с бригадиром о работе	12.48-12.50		
148	Переворачивает котлеты	12.50-12.53		
149	Жарит блины	12.53-13.00		
150	Делает регламентированный перерыв	13.00-13.30		
151	Моет и чистит зеленый лук	13.30-13.31		
152	Нарезает лук, оформляет яичницу	13.31-13.34		
153	Натирает сыр и оформляет омлет	13.34-13.35		
154	Вынимает биточки из духового шкафа	13.35-13.37		
155	Относит биточки на раздачу	13.37-13.40		
156	Готовит говядину в горшочках	13.40-13.45		
157	Подсушивает гречневую кашу	13.45-13.47		
158	Убирает на столе	13.47-13.50		
159	Режет омлет	13.50-13.54		
160	Относит омлет на раздачу	13.54-13.55		
161	Перемешивает гречневую крупу в жарочном шкафу	13.55-13.56		
162	Относит говядину на раздачу	13.56-13.58		
163	Закладывает жир в кастрюлю с водой	13.58-14.00		
164	Перемешивает гречневую крупу	14.00-14.03		
165	Засыпает крупу в кастрюлю с жиром	14.03-14.04		
166	Перемешивает	14.04-14.06		

167	Моет лопатку	14.06-14.08		
168	Ищет лук, нож	14.08-14.12		
169	Чистит и моет зеленый лук	14.12-14.16		
170	Чистит и моет лук репчатый в овощном цехе	14.16-15.03		
171	Жарит котлеты	15.03-15.09		
172	Ставит котлеты в духовку	15.09-15.12		
173	Засыпает крупу на противень и ставит в духовку	15.12-15.16		
174	Несет котлеты на раздачу, сверяет свои записи	15.16-15.21		
175	Моет стол, нож, лопатку	15.21-15.25		
176	Жарит рыбу	15.25-15.35		
177	Делает регламентированный перерыв	15.35-16.05		
178	Получает рыбу и жарит	16.05-16.14		
179	Получает яйца, колбасу у бригадира	16.14-16.18		
180	Жарит яичницу	16.18-16.22		
181	Нарезает лук, оформляет яичницу	16.22-16.25		
182	Жарит котлеты	16.25-16.35		
183	Ставит в жарочный шкаф котлеты	16.35-16.36		
184	Жарит рыбу	16.36-16.47		
185	Делает перерыв на отдых	16.47-16.51		
186	Жарит рыбу	16.51-17.00		
187	Уходит заменять раздатчицу	17.00-17.42		
188	Готовит универсальный привод	17.42-17.50		
189	Моет кастрюлю	17.50-17.52		
190	Жарит печень	17.52-17.58		
191	Протирает картофель	17.58-18.04		
192	Ищет черпак	18.04-18.07		
193	Ставит печень в жарочный шкаф	18.07-18.10		
194	Чистит лук и редис	18.10-19.00		
195	Убирает рабочее место	19.00-19.28		
196	Сверяет запаси с кассиром	19.28-19.43		
197	Убирает овощной цех	19.43-19.59		
198	Уходит переодеваться	19.59-20.00		
199	Уходит домой	20.00		
	Итого			

Примечание: продолжительность рабочего времени 690 мин. Продолжительность трех регламентированных перерывов – 30 мин каждый.

Таблица 27 – Фотография рабочего времени повара 3-го разряда, занятого приготовлением первых и соусных блюд, гарниров, напитков

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч, мин	Продолжительность, мин	Индекс
Начало работы 7.00				
1	Принимает продукты	7.00-7.20		
2	Снимает продукты с подъемника	7.20-7.25		
3	Ставит воду на чай, гарнир, суп с клецками	7.25-7.30		
4	Вытирает стол, приносит кастрюлю	7.30-7.35		
5	Обжаривает биточки	7.35-7.42		
6	Закладывает картофель в суп	7.42-7.45		
7	Заправляет компоты	7.45-7.50		
8	Жарит зразы	7.50-8.00		
9	Отпускает на раздачу гарнир, компот, биточки	8.00-8.05		
10	Заправляет суп клецками	8.05-8.10		
11	Моет кастрюли	8.10-8.11		
12	Ставит варить фасоль для супа	8.11-8.15		
13	Заливает биточки соусом и ставит в духовку	8.15-8.20		
14	Доводит суп до вкуса	8.20-8.25		
15	Ставит разогревать лист	8.25-8.26		
16	Жарит зразы	8.26-8.32		
17	Ставит лист в духовку	8.32-8.33		
18	Ставит пассеровать лук и морковь для супа	8.33-8.37		
19	Помогает чистить картофель	8.37-8.42		
20	Снимает зразы со сковороды и складывает на лоток	8.42-8.44		
21	Относит на раздачу биточки	8.44-8.46		
22	Ставит лист раскладывает зразы	8.46-8.50		
23	Переворачивает зразы, ставит в духовку	8.50-8.53		
24	Снимает пассеровку	8.53-8.54		
25	Помогает чистить картофель	8.54-9.00		
26	Складывает жареные зразы	9.00-9.01		
27	Относит на раздачу зразы	9.01-9.02		
28	Моет картофель	9.02-9.03		
29	Моет кастрюли	9.03-9.04		

30	Наливает воду в кастрюлю	9.04-9.05		
31	Разогревает лист и укладывает котлеты рыбные	9.05-9.13		
32	Очищает картофель и закладывает в щи	9.13-9.15		
33	Вынимает котлеты рыбные из духовки	9.15-9.16		
34	Моеет лист	9.16-9.17		
35	Складывает котлеты рыбные	9.17-9.18		
36	Дочищает картофель	9.18-9.22		
37	Нарезает капусту	9.22-9.28		
38	Жарит рыбные котлеты и ставит в духовку	9.28-9.30		
39	Закладывает в щи пассеровку	9.30-9.32		
40	Вынимает котлеты рыбные, складывает	9.32-9.34		
41	Относит на раздачу котлеты рыбные	9.34-9.35		
42	Режет капусту	9.35-9.36		
43	Складывает капусту в кастрюлю	9.36-9.37		
44	Моеет, чистит лук	9.37-9.39		
45	Нарезает лук	9.39-9.40		
46	Закладывает капусту	9.40-9.41		
47	Получает в кладовке масло, муку, яйца	9.41-9.43		
48	Убирает рабочее место	9.43-9.45		
49	Нарезает петрушку	9.45-9.46		
50	Закладывает петрушку в щи, доводит до вкуса	9.46-9.50		
51	Закладывает картофель для супа рыбного	9.50-9.51		
52	Разогревает лист, панирует рыбу, жарит ее	9.51-9.56		
53	Закладывает рыбу в суп	9.56-9.57		
54	Моеет руки	9.57-9.59		
55	Чистит лук	9.59-10.00		
56	Нарезает лук, закладывает пассеровку	10-00-10.02		
57	Относит щи на раздачу	10.02-10.05		
58	Относит рыбный суп на раздачу	10.05-10.07		
59	Получает кости на бульон	10.07-10.10		
60	Моеет кастрюлю	10.10-10.12		

61	Заливает в кастрюлю воду, ставит на плиту	10.12-10.20		
62	Получает котлеты рыбные	10.20-10.23		
63	Моет кастрюли	10.23-10.30		
64	Делает регламентированный перерыв	10.30-11.00		
65	Моет руки	11.00-11.02		
66	Убирает рабочее место	11.02-11.04		
67	Вынимает котлеты рыбные из шкафа и относит на раздачу	11.04-11.05		
68	Получает продукты	11.05-11.19		
69	Разговаривает с зав производством о работе	11.19-11.23		
70	Моет мясо	11.23-11.25		
71	Получает молоко	11.25-11.30		
72	Отдыхает	11.30-11.35		
73	Открывает пакеты с молоком	11.35-11.45		
74	Подготавливает электросковороду к работе	11.45-11.46		
75	Солит молоко для молочного супа	11.46-11.52		
76	Заваривает манную кашу	11.52-12.06		
77	Относит на раздачу кашу	12.06-12.10		
78	Осветляет бульон	12.10-12.15		
79	Разогревает гарнир	12.15-12.16		
80	Получает муку, рыбу	12.16-12.25		
81	Отдыхает	12.25-12.35		
82	Разбавляет молоко водой для какао	12.35-12.37		
83	Подготавливает какао-порошок, заваривает какао	12.37-12.45		
84	Получает муку	12.45-12.52		
85	Относит какао на раздачу	12.52-12.55		
86	Наливает жир, жарит печень	12.55-12.57		
87	Моет руки	12.57-12.58		
88	Солит рыбу	12.58-12.59		
89	Моет руки	12.59-13.00		
90	Панирует рыбу, ставит жарить	13.00-13.07		
91	Переворачивает печень	13.07-13.09		
92	Разговаривает не о деле	13.09-13.12		
93	Приносит п/ф азу	13.12-13.15		
94	Панирует, жарит рыбу	13.15-13.21		
95	Перемешивает печень	13.21-13.23		

96	Ставит рыбу в духовку	13.23-13.25		
97	Вынимает рыбу, складывает в лоток	13.25-13.33		
98	Складывает печень в лоток	13.33-13.37		
99	Жарит рыбу	13.37-13.50		
100	Стоит разговаривает не о деле	13.50-13.52		
101	Складывает в сотейник азу	13.52-13.53		
102	Вышел по личным надобностям	13.53-13.57		
103	Ставит воду на гарнир	13.57-13.59		
104	Заправляет азу	13.59-14.10		
105	Заправляет гарнир	14.10-14.15		
106	Относит на раздачу рыбу	14.15-14.20		
107	Убирает стол	14.20-14.30		
108	Получает капусту, лук зеленый	14.30-14.35		
109	Доводит до вкуса азу	14.35-14.37		
110	Ставит воду на гарнир	14.37-14.40		
111	Получает сливочное масло	14.40-14.43		
112	Нарезает капусту	14.43-14.55		
113	Убирает рабочее место	14.55-15.00		
114	Делает регламентированный перерыв	15.00-16.00		
115	Промывает рис	16.00-16.20		
116	Ставит варить компот	16.20-16.30		
117	Жарит омлет	16.30-16.37		
118	Относит на раздачу омлет	16.37-16.40		
119	Нарезает капусту	16.40-16.55		
120	Относит на раздачу яблочный сок	16.55-17.00		
121	Относит на раздачу молоко	17.00-17.03		
122	Перебирает зелень	17.03-17.31		
123	Нарезает зелень	17.31-17.38		
124	Снимает кипяток	17.38-17.40		
125	Нарезает капусту	17.40-18.00		
126	Снимает компоты	18.00-18.08		
127	Нарезает капусту	18.08-18.20		
128	Убирает стол	18.20-18.25		
129	Вынимает из бульона кости	18.25-18.30		
130	Моет столы, убирает и выносит мусор	18.30-19.00		
131	Отдыхает	19.00-19.20		
132	Моет руки	19.20-19.23		
133	Разговаривает с зав. производством о деле	19.23-19.25		

134	Моет пол	19.25-19.50		
135	Принимает остатки, ставит их в холодильник	19.50-19.55		
136	Вытирает стол, уносит в моечную посуду	19.55-20.00		
137	Уходит переодеваться	20.00		
	Итого			

Примечание: продолжительность рабочего времени 690 мин. Продолжительность первого регламентированного перерыва 30 мин, второго – 60 мин.

Таблица 28 – Фотография рабочего времени повара 4-го разряда, занятого приготовлением мясных полуфабрикатов

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч, мин	Продолжительность, мин	Индекс
Начало работы в 7.00				
1	Подготавливает рабочее место, приносит листы, доски	7.00-7.15		
2	Моет мясо	7.15-7.22		
3	Моет руки	7.22-7.23		
4	Взвешивает мясо	7.23-7.25		
5	Точит нож	7.25-7.26		
6	Прокручивает мясо	7.26-7.29		
7	Заправляет фарш	7.29-7.32		
8	Порционирует мясо по 110 г	7.32-7.35		
9	Смазывает лист жиром	7.35-7.36		
10	Получает муку	7.36-7.37		
11	Панирует котлеты и укладывает на лист	7.37-7.40		
12	Отвешивает фарш	7.40-7.41		
13	Смазывает лист жиром	7.41-7.42		
14	Панирует котлеты	7.42-7.45		
15	Моет руки	7.45-7.46		
16	Порционирует говядину по 125 г	7.46-7.56		
17	Отпускает мясные п/ф на первые блюда	7.56-7.57		
18	Порционирует говядину по 125 г	7.57-8.00		
19	Получает чеснок	8.00-8.01		
20	Прокручивает мясо с чесноком	8.01-8.05		
21	Заправляет фарш	8.05-8.09		

22	Посыпает разделочную доску панировочными сухарями	8.09-8.10		
23	Порционирует шницель	8.10-8.25		
24	Относит листы с котлетами на жарку	8.25-8.26		
25	Приносит разделочную доску	8.26-8.27		
26	Порционирует рыбу жареную	8.27-8.32		
27	Относит рыбу на кухню	8.32-8.33		
28	Убирает со стола инвентарь, доску, лист	8.33-8.34		
29	Получает панировочные сухари	8.34-8.35		
30	Порционирует котлеты	8.35-8.39		
31	Панирует шницель, укладывает на лист	8.39-8.44		
32	Относит лист с котлетами на кухню	8.44-8.45		
33	Порционирует котлеты	8.45-8.48		
34	Моет руки	8.48-8.49		
35	Панирует шницель	8.49-8.50		
36	Получает мясо	8.50-8.52		
37	Моет мясо	8.52-8.54		
38	Заменяет спецодежду	8.54-8.56		
39	Убирает инвентарь, чистит стол	8.56-9.00		
40	Порционирует шницель по 110 г	9.00-9.03		
41	Смазывает лист жиром	9.03-9.04		
42	Панирует котлеты в муке	9.04-9.07		
43	Делает перерыв	9.07-9.08		
44	Получает мясо	9.08-9.20		
45	Порционирует говядину по 125 г	9.20-9.38		
46	Взвешивает мясо	9.38-9.39		
47	Прокручивает мясо через мясорубку	9.39-9.42		
48	Относит фарш на кухню	9.42-9.44		
49	Прокручивает мясо	9.44-9.50		
50	Завтракает	9.50-10.00		
51	Приносит воду для смачивания рук	10.00-10.05		
52	Прокручивает лук	10.05-10.06		
53	Заправляет фарш, тщательно перемешивая	10.06-10.12		

54	Чистит стол, берет чистую разделочную доску	10.12-10.13		
55	Порционирует шницель	10.13-10.15		
56	Смазывает лист жиром	10.15-10.16		
57	Панирует шницель, укладывает на лист	10.16-10.18		
58	Относит п/ф на кухню	10.18-10.19		
59	Перемешивает фарш	10.19-10.20		
60	Порционирует шницель	10.20-10.23		
61	Смазывает лист жиром	10.23-10.24		
62	Панирует шницель	10.24-10.27		
63	Относит лист со шницелями на кухню	10.27-10.28		
64	Убирает листы грязные, приносит листы чистые	10.28-10.29		
65	Перекладывает фарш на противень	10.29-10.30		
66	Развешивает фарш по 110 г	10.30-10.35		
67	Моет руки	10.35-10.36		
68	Делает перерыв	10.36-10.43		
69	Убирает доски, точит нож	10.43-10.44		
70	Порционирует мясо	10.44-11.00		
71	Делает регламентированный перерыв	11.00-12.00		
72	Заправляет фарш	12.00-12.03		
73	Смотрит записи	12.03-12.05		
74	Заправляет фарш, добавляя воду	12.05-12.06		
75	Выходит по личным надобностям	12.06-12.07		
76	Перемешивает фарш	12.07-12.10		
77	Порционирует котлеты	12.10-12.17		
78	Панирует котлеты	12.17-12.20		
79	Порционирует котлеты	12.20-12.24		
80	Разгружает мясо	12.24-12.37		
81	Панирует котлеты	12.37-12.41		
82	Порционирует котлеты	12.41-12.45		
83	Панирует котлеты	12.45-12.50		
84	Порционирует котлеты	12.50-12.52		
85	Разговаривает с зав.производством о работе	12.52-12.53		
86	Порционирует котлеты	12.53-12.55		
87	Панирует котлеты	12.55-13.00		

88	Формует котлеты	13.00-13.03		
89	Панирует котлеты	13.03-13.09		
90	Формует котлеты	13.09-13.13		
91	Выходит за листом	13.13-13.15		
92	Порционирует бифштексы по 110 г	13.15-13.18		
93	Убирает рабочее место	13.18-13.20		
94	Курит	13.20-13.21		
95	Убирает цех	13.21-13.25		
96	Порционирует рыбу	13.25-13.30		
97	Отдыхает	13.30-13.38		
98	Прокручивает мясо	13.38-13.40		
99	Выносит грязную посуду	13.40-13.42		
100	Получает рыбу	13.42-13.47		
101	Чистит рыбу	13.47-14.30		
102	Курит	14.30-14.38		
103	Порционирует шницель по 110 г	14.38-14.40		
104	Панирует котлеты	14.40-14.44		
105	Убирает цех	14.44-14.55		
106	Относит в холодильник полуфабрикаты	14.55-15.00		
107	Выходит из цеха	15.00		
	Итого			

Примечание: продолжительность рабочего времени 420 мин. Продолжительность регламентированного перерыва 60 мин.

Таблица 29 – Фотография рабочего времени повара 5-го разряда, занятого приготовлением мясных полуфабрикатов

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч, мин	Продолжительность, мин	Индекс
Начало работы в 7.00				
1	Приносит инвентарь, доски, листы	7.00-7.10		
2	Порционирует ромштексы по 110 г	7.10-7.14		
3	Моет листы	7.14-7.15		
4	Смазывает листы жиром	7.15-7.16		
5	Панирует ромштексы в муке	7.16-7.18		
6	Относит листы на кухню	7.18-7.19		
7	Порционирует рыбу	7.19-7.26		
8	Приносит чистый лист	7.26-7.27		

9	Разгружает мясо	7.27-7.35		
10	Знакомится с меню	7.35-7.36		
11	Моет мясо	7.36-7.39		
12	Приносит листы, разделочные доски	7.39-7.40		
13	Нарезает мясо	7.40-7.45		
14	Прокручивает мясо для макарон по-флотски	7.45-7.50		
15	Перемешивает и заправляет фарш	7.50-7.55		
16	Порционирует ромштексы	7.55-8.00		
17	Смазывает лист	8.00-8.01		
18	Панирует ромштексы	8.01-8.06		
19	Моет руки	8.06-8.08		
20	Порционирует говядину	8.08-8.27		
21	Относит говядину на кухню	8.27-8.28		
22	Делает перерыв	8.28-8.29		
23	Моет мясо	8.29-8.30		
24	Прокручивает мясо для фрикаделек	8.30-8.31		
25	Убирает рабочее место	8.31-8.32		
26	Перекладывает фарш из противня на лист	8.32-8.33		
27	Порционирует говядину	8.33-8.40		
28	Разговаривает не о деле	8.40-8.42		
29	Порционирует говядину	8.42-8.50		
30	Прокручивает мясо для макарон по-флотски	8.50-9.00		
31	Порционирует ромштексы	9.00-9.08		
32	Панирует ромштексы	9.08-9.12		
33	Порционирует ромштексы	9.12-9.20		
34	Панирует ромштексы	9.20-9.30		
35	Порционирует ромштексы	9.30-9.33		
36	Получает панировочные сухари	9.33-9.35		
37	Панирует ромштексы	9.35-9.40		
38	Порционирует ромштексы	9.40-9.55		
39	Получает мясо	9.55-10.05		
40	Ставит варить почки	10.05-10.08		
41	Завтракает	10.08-10.18		
42	Порционирует ромштексы	10.18-10.24		
43	Смазывает лист	10.24-10.25		
44	Панирует ромштексы	10.25-10.34		

45	Чистит стол, убирает	10.34-10.38		
46	Моет руки	10.38-10.40		
47	Делает регламентированный перерыв	10.40-11.40		
48	Отвешивает мясо на ромштексы	11.40-11.52		
49	Пропускает мясо через мясорубку	11.52-12.00		
50	Заправляет и перемешивает фарш	12.00-12.10		
51	Моет руки	12.10-12.11		
52	Прокручивает вареное мясо	12.11-12.15		
53	Укладывает фарш на противень	12.15-12.25		
54	Ополаскивает лист	12.25-12.26		
55	Раскладывает фарш	12.26-12.30		
56	Снимает почки с плиты	12.30-12.32		
57	Чистит и убирает стол	12.32-12.35		
58	Приносит разделочную доску	12.35-12.36		
59	Нарезает вареное сердце	12.36-13.08		
60	Относит сердце на кухню	13.08-13.10		
61	Берет доску	13.10-13.11		
62	Порционирует рыбу	13.11-13.16		
63	Убирает рабочее место	13.16-13.17		
64	Ополаскивает лист	13.17-13.18		
65	Порционирует ромштексы	13.18-13.26		
66	Порционирует котлеты и панирует	13.26-13.40		
67	Убирает рабочее место	13.40-13.45		
68	Отдыхает	13.45-13.48		
69	Меняет спецодежду	13.48-13.49		
70	Взвешивает заливное	13.49-13.52		
71	Относит на кухню	13.52-13.56		
72	Приносит чистый лист	13.56-13.57		
73	Прокручивает вареное мясо	13.57-14.00		
74	Ополаскивает лист	14.00-14.02		
75	Порционирует рыбу	14.02-14.10		
76	Отдыхает	14.10-14.20		
77	Порционирует рыбу	14.20-14.25		
78	Чистит, шинкует лук	14.25-14.30		
79	Добавляет в рыбу соль, перец, заливает сметаной	14.30-14.40		
80	Убирает продукты в холодильник	14.40-15.00		

81	Порционирует заливное	15.00-15.14		
82	На кухне заправляет блюдо	15.14-15.20		
83	Порционирует ромштексы, панирует	15.20-15.30		
84	Нарезает мясо	15.30-15.35		
85	Порционирует ромштексы	15.35-15.46		
86	Панирует ромштексы	15.46-15.54		
87	Убирает цех	15.54-16.00		
88	Уходит	16.00		
	Итого			

Примечание: продолжительность рабочего времени 480 мин. Продолжительность регламентированного перерыва 60 мин.

Таблица 30 – Фотография рабочего времени повара 3-го разряда, занятого приготовлением кондитерских изделий

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч, мин	Продолжительность, мин	Индекс
Начало работы в 7.00				
1	Чистит черные листы	7.00-7.05		
2	Относит в буфет слойки	7.05-7.06		
3	Получает продукты на тесто	7.06-7.07		
4	Включает машину для замеса теста	7.07-7.18		
5	Подготавливает все компоненты на опару	7.18-7.20		
6	Включает машину, наблюдает замес теста	7.20-7.26		
7	Выключает машину, накрывает скатертью дежу, включает жарочный шкаф	7.26-7.28		
8	Получает яйца	7.28-7.30		
9	Разбивает их в кастрюлю	7.30-7.34		
10	Выносит мусор	7.34-7.35		
11	Растапливает маргарин	7.35-7.36		
12	Выходит за венчиком	7.36-7.37		
13	Перемешивает яйца веселкой	7.37-7.39		
14	Убирает в пекарном шкафу	7.39-7.40		
15	Получает изюм	7.40-7.41		
16	Получает растительное масло	7.41-7.48		
17	Получает сахар	7.48-7.49		
18	Добавляет в дежу растопленный маргарин	7.49-7.53		

19	Записывает количество израсходованного сырья	7.53-7.54		
20	Получает муку	7.54-8.10		
21	Включает машину, наблюдает замес, добавляет оставшийся маргарин	8.10-8.13		
22	Выключает машину, счищает тесто с дежи	8.13-8.16		
23	Убирает рабочее место	8.16-8.30		
24	Относит грязную воду	8.30-8.31		
25	Разбивает яйца для смазки	8.31-8.32		
26	Разрезает запеканку	8.32-8.35		
27	Относит запеканку на раздачу	8.35-8.36		
28	Уходит за фаршем	8.36-8.40		
29	Приносит фарш	8.40-8.41		
30	Замешивает фарш и заправляет его	8.41-9.00		
31	Порционирует тесто	9.00-9.05		
32	Моет руки	9.05-9.08		
33	Формует изделия из теста	9.08-9.35		
34	Получает повидло	9.35-9.42		
35	Уходит за луком	9.42-9.45		
36	Измельчает перец в ступке	9.45-9.47		
37	Смазывает яйцом изделия	9.47-9.50		
38	Нарезает лук	9.50-9.59		
39	Ставит пассеровать лук	9.59-10.05		
40	Смазывает изделия	10.05-10.06		
41	Выпекает изделия	10.06-10.10		
42	Порционирует тесто по 100 г	10.10-10.14		
43	Порционирует тесто на пироги	10.14-10.20		
44	Получает повидло	10.20-10.21		
45	Смазывает изделия яйцом	10.21-10.25		
46	Открывает банку с повидлом	10.25-10.26		
47	Порционирует повидло	10.26-10.30		
48	Делает регламентированный перерыв	10.30-11.30		
49	Порционирует тесто на пироги	11.30-11.32		
50	Порционирует мясо на пироги	11.32-11.35		
51	Формует пироги	11.35-11.40		
52	Смазывает пироги яйцом	11.40-11.41		
53	Формует пироги с мясом	11.41-11.50		
54	Вымешивает фарш, заправляет его	11.50-11.55		

55	Вымешивает фарш, порционирует	11.55-12.01		
56	Вынимает испеченные пироги	12.01-12.04		
57	Порционирует тесто на пироги	12.04-12.06		
58	Порционирует тесто на пирожки	12.06-12.14		
59	Порционирует мясо на пироги	12.14-12.17		
60	Моеет руки	12.17-12.18		
61	Формует пироги	12.18-12.22		
62	Смазывает пироги, ставит в шкаф	12.22-12.23		
63	Формует пироги	12.23-12.34		
64	Относит на раздачу пироги	12.34-12.38		
65	Чистит листы	12.38-12.39		
66	Формует пироги	12.39-12.42		
67	Порционирует тесто на весах	12.42-12.44		
68	Порционирует тесто поштучно	12.44-12.51		
69	Порционирует мясо на пироги	12.51-12.58		
70	Формует пироги	12.58-13.05		
71	Смазывает пироги	13.05-13.07		
72	Формует пироги	13.07-13.09		
73	Смазывает лист жиром	13.09-13.10		
74	Формует пироги	13.10-13.19		
75	Порционирует мясо	13.19-13.20		
76	Вынимает пироги, смазывает след. лист	13.20-13.24		
77	Выходит за листом	13.24-13.25		
78	Складывает пироги на лоток	13.25-13.26		
79	Порционирует тесто	13.26-13.28		
80	Порционирует тесто поштучно	13.28-13.32		
81	Порционирует мясной фарш	13.32-13.34		
82	Смазывает пироги	13.34-13.35		
83	Формует пироги	13.35-13.43		
84	Чистит листы	13.43-13.44		
85	Относит грязную посуду	13.44-13.45		
86	Формует пироги	13.45-13.48		
87	Смазывает пироги	13.48-13.50		
88	Убирает со стола	13.50-13.51		
89	Выбирает тесто из дежи, порционирует по 10 порций	13.51-13.57		
90	Вынимает готовые изделия из шкафа	13.57-14.02		
91	Выходит по личным надобностям	14.02-14.04		

92	Порционирует повидло	14.04-14.09		
93	Формует пироги с повидлом	14.09-14.50		
94	Порционирует тесто на пирожки	14.50-14.51		
95	Смазывает пироги	14.51-14.55		
96	Формует пирожки	14.55-15.10		
97	Отпускает пироги	15.10-15.30		
98	Делает регламентированный перерыв	15.30-16.00		
99	Считает, отпускает на раздачу пироги	16.00-16.35		
100	Включает машину, накрывает скатертью дежу	16.35-16.40		
101	Разбивает яйца для смазки	16.40-16.41		
102	Выносит мусор	16.41-16.43		
103	Убирает рабочее место	16.43-16.44		
104	Порционирует тесто	16.44-16.46		
105	Меняет спецодежду	16.46-16.50		
106	Порционирует тесто	16.50-16.54		
107	Порционирует повидло	16.54-16.59		
108	Отпускает пироги	16.59-17.05		
109	Формует пироги с повидлом	17.05-17.25		
110	Порционирует тесто на пироги	17.25-17.27		
111	Порционирует фарш	17.27-17.35		
112	Порционирует повидло	17.35-17.40		
113	Формует пироги	17.40-18.00		
114	Смазывает пироги	18.00-18.03		
115	Порционирует тесто	18.03-18.06		
116	Порционирует повидло	18.06-18.08		
117	Ходит по кухне	18.08-18.09		
118	Формует пироги с повидлом	18.09-18.20		
119	Моет тестомесильную машину	18.20-18.21		
120	Смазывает пироги	18.21-18.29		
121	Моет дежу	18.29-18.31		
122	Смазывает пироги	18.31-18.36		
123	Убирает рабочее место	18.36-18.50		
124	Относит грязную посуду	18.50-18.55		
125	Складывает в лоток пироги	18.55-19.10		
126	Записывает количество пирогов	19.10-19.20		
127	Убирает рабочее место	19.20-19.40		
128	Моет полы, убирает в цехе	19.40-19.50		
129	Делает перерыв	19.50-19.55		

130	Разговаривает с зав. производством о работе	19.55-20.00		
131	Уходит домой	20.00		
	Итого			

Примечание: продолжительность рабочего времени 690 мин. Продолжительность первого регламентированного перерыва 60 мин, второго 30 мин.

Таблица 31 – Фотография рабочего времени повара 6-го разряда, занятого приготовлением вторых блюд, гарниров, соусов

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время, ч, мин	Продолжительность, мин	Индекс
Начало работы в 7.00				
1	Получает задание	7.00-7.03		
2	Готовит рабочее место	7.03-7.07		
3	Читает технологическую карту	7.07-7.10		
4	Наливает воду на компот	7.10-7.13		
5	Получает молоко на кашу геркулесовую	7.13-7.17		
6	Заливает молоко в кастрюлю, ставит на плиту	7.17-7.18		
7	Перемешивает фарш	7.18-7.24		
8	Укладывает фарш на противень и ставит на плиту	7.24-7.25		
9	Получает яйца на омлет	7.25-7.29		
10	Разбивает и взбивает яйца	7.29-7.33		
11	Выливает молоко	7.33-7.35		
12	Моет руки	7.35-7.36		
13	Мешает фарш в жарочном шкафу	7.36-7.38		
14	Ставит обжаривать отбивные на плиту	7.38-7.40		
15	Засыпает геркулесовую крупу и перемешивает кашу	7.40-7.43		
16	Ставит отбивные в жарочный шкаф	7.43-7.44		
17	Ставит другие отбивные на плиту	7.44-7.45		
18	Относит манную кашу на раздачу	7.45-7.46		
19	Переворачивает отбивные	7.46-7.49		
20	Достает готовый фарш	7.49-7.50		
21	Наливает из кастрюли компот и несет на раздачу	7.50-7.55		

22	Ставит противень на плиту и разогревает его	7.55-7.58		
23	На противень выливает массу для омлета	7.58-7.59		
24	Жарит омлет и ставит его в жарочный шкаф	7.59-8.02		
25	Укладывает говядину на противень и ставит на плиту	8.02-8.05		
26	Проверяет степень готовности омлета	8.05-8.06		
27	Ищет черпак, лопатку	8.06-8.07		
28	Перекладывает фарш в кастрюлю	8.07-8.09		
29	Переворачивает мясо	8.09-8.10		
30	Посыпает солью мясо	8.10-8.12		
31	Получает лук репчатый	8.12-8.14		
32	Переворачивает мясо	8.14-8.15		
33	Чистит лук репчатый	8.15-8.20		
34	Натирает сыр голландский и посыпает омлет	8.20-8.22		
35	Моеет руки	8.22-8.23		
36	Нарезает лук и посыпает им мясо	8.23-8.25		
37	Наливает компот из кастрюли	8.25-8.26		
38	Посыпает мясо нарезанной морковью	8.26-8.27		
39	Моеет черпак	8.27-8.28		
40	Ставит противень с отбивными в шкаф	8.28-8.29		
41	Моеет стол	8.29-8.30		
42	Переворачивает отбивные, говядину и ставит в жарочный шкаф	8.30-8.32		
43	Заливает мясо соусом	8.32-8.33		
44	Ищет кастрюлю	8.33-8.34		
45	Выкладывает отбивные в лоток, несет на раздачу	8.34-8.35		
46	Наливает воду в кастрюлю	8.35-8.36		
47	Чистит противень, ищет шумовку	8.36-8.38		
48	В кастрюлю закладывает говядину	8.38-8.40		
49	Достает из шкафа рыбу	8.40-8.41		

50	Выходит по личным надобностям	8.41-8.42		
51	Достает муку из духовки, заливает бульоном, размешивая	8.42-8.45		
52	Готовит геркулесовую кашу, засыпает крупу, размешивая	8.45-8.46		
53	Переворачивает отбивные	8.46-8.47		
54	Наливает воду в кастрюлю	8.47-8.49		
55	Ставит противень на плиту	8.49-8.50		
56	Смазывает жиром противень	8.50-8.51		
57	Ищет пустую кастрюлю	8.51-8.52		
58	Получает молоко	8.52-8.56		
59	Вынимает отбивные из жарочного шкафа	8.56-8.59		
60	Моет кастрюлю	8.59-9.00		
61	Порционирует омлет	9.00-9.04		
62	Меняет спецодежду	9.04-9.06		
63	Переворачивает отбивные	9.06-9.09		
64	В кладовой получает соль	9.09-9.11		
65	Из мясного цеха приносит говядину	9.11-9.12		
66	Ставит жарить говядину	9.12-9.13		
67	Достает из шкафа омлет	9.13-9.21		
68	Ищет пустую кастрюлю	9.21-9.22		
69	Получает молоко	9.22-9.23		
70	Заливает в кастрюлю молоко	9.23-9.26		
71	Перемешивает мясо на противне	9.26-9.29		
72	Получает концентрат киселя	9.29-9.32		
73	Моет кастрюлю	9.32-9.33		
74	Перемешивает кисель	9.33-9.35		
75	Относит на раздачу омлет	9.35-9.36		
76	Разговаривает с зав производством о работе	9.36-9.37		
77	Перемешивает мясо	9.37-9.39		
78	Считает порции мяса	9.39-9.48		
79	Протирает весы	9.48-9.50		
80	Порционирует мясо	9.50-9.56		
81	Относит мясо на раздачу	9.56-9.57		
82	Ищет лопатку	9.57-9.58		
83	Переворачивает мясо на плите	9.58-10.00		
84	Делает регламентированный перерыв	10.00-10.30		

85	Переворачивает отбивные	10.30-10.32		
86	Ставит другие отбивные на плиту	10.32-10.33		
87	Идет на раздачу	10.33-10.34		
88	Выкладывает отбивные на раздачу	10.34-10.35		
89	Переворачивает отбивные на плите	10.35-10.36		
90	Выкладывает отбивные на поднос	10.36-10.37		
91	Относит отбивные на раздачу	10.37-10.38		
92	Перемешивает в кастрюле геркулесовую кашу	10.38-10.42		
93	Наливает воду в кастрюлю	10.42-10.44		
94	Получает сахар, компот	10.44-10.48		
95	Заливает воду в кастрюлю	10.48-10.51		
96	Достает омлет	10.51-10.52		
97	Порционирует омлет	10.52-10.59		
98	Относит омлет на раздачу	10.59-11.00		
99	Укладывает говядину на противень	11.00-11.07		
100	Наливает воду в чайник	11.07-11.08		
101	Переворачивает мясо	11.08-11.09		
102	Снимает противень с отбивными	11.09-11.10		
103	Перемешивает компот	11.10-11.12		
104	Относит компот на раздачу	11.12-11.16		
105	Делает перерыв на отдых	11.16-11.22		
106	Ищет нож	11.22-11.23		
107	Нарезает лук	11.23-11.25		
108	Высыпает лук и морковь на противень с говядиной	11.25-11.26		
109	Моет руки	11.26-11.29		
110	Заливает говядину томатом	11.29-11.30		
111	Перемешивает говядину	11.30-11.36		
112	Нарезает лук	11.36-11.39		
113	Соединяет лук с говядиной	11.39-11.40		
114	Моет стол	11.40-11.41		
115	Приносит сковороду	11.41-11.43		
116	Получает колбасу и яйца	11.43-11.46		
117	Перемешивает говядину	11.46-11.49		
118	Смазывает сковороду маслом и жиром	11.49-11.51		

119	Снимает говядину и ставит в жарочный шкаф	11.51-11.52		
120	Нарезает колбасу	11.52-11.56		
121	Выкладывает колбасу на сковороду	11.56-11.57		
122	Жарит яичницу	11.57-12.00		
123	Добавляет зеленый лук в яичницу	12.00-12.05		
124	Приносит противень с рыбой и ставит на плиту	12.05-12.07		
125	Жарит рыбу	12.07-12.09		
126	Заливает рыбу майонезом	12.09-12.12		
127	Переворачивает рыбу	12.12-12.14		
128	Заливает рыбу сметаной	12.14-12.15		
129	Натирает сыр и посыпает им рыбу	12.15-12.18		
130	Разговаривает не о деле	12.18-12.19		
131	Ставит рыбу в жарочный шкаф	12.19-12.20		
132	Приносит рыбу, картофель, ставит все на плиту	12.20-12.21		
133	Достает из жарочного шкафа отбивные	12.21-12.22		
134	Моет поднос	12.22-12.24		
135	Относит на раздачу отбивные	12.24-12.26		
136	Относит на раздачу рыбу	12.26-12.28		
137	Жарит картофель	12.28-12.31		
138	Заливает рыбу сметаной	12.31-12.32		
139	Перемешивает картофель	12.32-12.34		
140	Переворачивает рыбу	12.34-12.35		
141	Переворачивает картофель	12.35-12.37		
142	Снимает с плиты картофель и ставит в жарочный шкаф	12.37-12.38		
143	Делает перерыв на отдых	12.38-12.42		
144	Смазывает маслом противень	12.42-12.43		
145	Укладывает отбивные	12.43-12.47		
146	Ставит противень на плиту	12.47-12.48		
147	Разговаривает с бригадиром о работе	12.48-12.50		
148	Переворачивает отбивные	12.50-12.53		
149	Жарит блины	12.53-13.00		
150	Делает регламентированный перерыв	13.00-13.30		
151	Моет и чистит зеленый лук	13.30-13.31		

152	Нарезает лук, оформляет яичницу	13.31-13.34		
153	Натирает сыр и оформляет омлет	13.34-13.35		
154	Вынимает биточки из духового шкафа	13.35-13.37		
155	Относит биточки на раздачу	13.37-13.40		
156	Готовит говядину в горшочках	13.40-13.45		
157	Подсушивает гречневую кашу	13.45-13.47		
158	Убирает на столе	13.47-13.50		
159	Режет омлет	13.50-13.54		
160	Относит омлет на раздачу	13.54-13.55		
161	Перемешивает гречневую крупу в жарочном шкафу	13.55-13.56		
162	Относит говядину на раздачу	13.56-13.58		
163	Закладывает жир в кастрюлю с водой	13.58-14.00		
164	Перемешивает гречневую крупу	14.00-14.03		
165	Засыпает крупу в кастрюлю с жиром	14.03-14.04		
166	Перемешивает	14.04-14.06		
167	Моет лопатку	14.06-14.08		
168	Ищет лук, нож	14.08-14.12		
169	Чистит и моет зеленый лук	14.12-14.16		
170	Чистит и моет лук репчатый в овощном цехе	14.16-15.03		
171	Жарит отбивные	15.03-15.09		
172	Ставит отбивные в духовку	15.09-15.12		
173	Засыпает крупу на противень и ставит в духовку	15.12-15.16		
174	Несет котлеты на раздачу, сверяет свои записи	15.16-15.21		
175	Моет стол, нож, лопатку	15.21-15.25		
176	Жарит рыбу	15.25-15.35		
177	Делает регламентированный перерыв	15.35-16.05		
178	Получает рыбу и жарит	16.05-16.14		
179	Получает яйца, колбасу у бригадира	16.14-16.18		
180	Жарит яичницу	16.18-16.22		
181	Нарезает лук, оформляет яичницу	16.22-16.25		

182	Жарит отбивные	16.25-16.35		
183	Ставит в жарочный шкаф отбивные	16.35-16.36		
184	Жарит рыбу	16.36-16.47		
185	Делает перерыв на отдых	16.47-16.51		
186	Жарит рыбу	16.51-17.00		
187	Уходит заменять раздатчицу	17.00-17.42		
188	Готовит универсальный привод	17.42-17.50		
189	Моеет кастрюлю	17.50-17.52		
190	Жарит печень	17.52-17.58		
191	Протирает картофель	17.58-18.04		
192	Ищет черпак	18.04-18.07		
193	Ставит печень в жарочный шкаф	18.07-18.10		
194	Чистит лук и редис	18.10-19.00		
195	Убирает рабочее место	19.00-19.28		
196	Сверяет запасы с кассиром	19.28-19.43		
197	Убирает овощной цех	19.43-19.59		
198	Уходит переодеваться	19.59-20.00		
199	Уходит домой	20.00		
	Итого			

Примечание: продолжительность рабочего времени 690 мин. Продолжительность трех регламентированных перерывов – 30 мин каждый.

Контрольные вопросы:

1. Какие затраты рабочего времени составляют подготовительно-заключительное время?
2. Какие затраты рабочего времени объединяют оперативное время?
3. Чем отличается нормативный баланс рабочего времени от фактического?
4. Какие затраты рабочего времени включают в нормативный баланс рабочего времени?
5. Как определить показатель использования рабочего времени?
6. Как рассчитать рост производительности труда за счет устранения потерь рабочего времени?

Практическое занятие № 3

Калькуляция блюд, кулинарных и кондитерских изделий

Цель: овладеть способами рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов, получить практические навыки составления материального расчета на производстве.

Задание:

При выполнении данного практического задания необходимо:

- изучить теоретический материал по данной теме, ответить на контрольные вопросы;

- составить калькуляцию пяти блюд (холодное блюдо, суп, второе блюдо, десерт, напиток) из меню, разработанного для дипломного проекта по форме ОП-1. Если в Вашем варианте не представлены все виды, то возможно выбрать блюда и/или напитки, в том числе алкогольные в любом наборе.

Теоретическая часть

Управление производственным процессом осуществляется с помощью оперативного планирования, которое позволяет установить задание для каждого подразделения предприятия с учетом закупа и реализации продукции и всех видов затрат на производство и обслуживание. Оперативное планирование включает: составление производственной программы и меню, расчет потребностей в сырье и т.п. План-меню составляется с учетом потребностей на сырье на предстоящий день и остатков сырья на начало дня. Для учета движения продуктов на производстве используются различные наценки, даже в одной группе блюд.

Определение цен, по которым реализуются изделия кухни, производятся на основании калькуляции. В настоящее время калькуляционные карточки являются элементами автоматизированной системы учета 1С – Общепит.

Калькуляция – это определение расчетным способом затрат в стоимостной (денежной) форме, приходящихся на производство единицы или группы единиц изделий, или на отдельные виды производств. Калькуляция необходима для определения плановой или фактической себестоимости объекта или изделия.

Методы калькуляции – это методы расчёта производственных издержек, себестоимости готовой продукции, величины объёма незавершённого производства на основании калькуляции затрат. Составить калькуляцию на изделие можно несколькими способами, которые предполагают расчет издержек производства, себестоимости выпускаемого товара и объёма незавершенного производства.

На практике различают следующие методы калькуляции:

- нормативный;
- позаказный;
- попередельный;
- попроцессный.

Нормативный метод калькуляции – это метод исчисления себестоимости, применяемый на предприятиях с массовым, серийным и мелкосерийным характером производства и в других производствах. Использование нормативного метода калькуляции должно сопровождаться обязательным составлением нормативной калькуляции по нормам, которые действительны на начало календарного месяца. Также важно отслеживать все отклонения от принятых норм в начальной стадии возникновения таких отклонений. Кроме этого, необходимо вести учет любых колебаний действующих норм, а также своевременно отражать эти изменения в нормативных калькуляциях.

Показный метод калькуляции – это метод расчета себестоимости готовой продукции, используемый на предприятиях, на которых расходы на производство учитываются по отдельным заказам на изготовление изделия или выполнение работы или оказание услуги. Показный метод калькуляции, как правило, применяется на предприятиях с мелкосерийным и индивидуальным видами производства. Объектом учёта и калькулирования выступает заказ, которому присваивается уникальный номер – код заказа. Для учёта затрат по каждому заказу заводится отдельный аналитический счёт с указанием кода заказа, проставляемым во всех документально оформленных первичных документах. Расходы на производство собираются в аналитическом учёте в строгом соответствии с открытыми заказами. Таким образом, показный метод дает возможность четко рассчитать производственные расходы в разрезе каждого калькулируемого объекта. Применение данного метода уместно в случае, когда необходимо точно знать индивидуальную себестоимость выпущенной продукции.

Попередельный метод калькуляции – это метод расчета себестоимости готовой продукции, используемый на предприятиях, где первоначальное сырье в процессе осуществления производства проходит ряд переделов или где из одних видов исходного сырья в одном технологическом процессе получают другие виды готовой продукции. Калькуляция себестоимости готовой продукции попередельным методом может осуществляться в двух вариантах:

- полуфабрикатный способ;
- бесполуфабрикатный способ.

При полуфабрикатном варианте рассчитывается себестоимость продукции по каждому переделу. При этом себестоимость продукции складывается из себестоимости предыдущего передела и расходов по данному переделу. Таким образом, себестоимость продукции последнего передела равна себестоимости готовой продукции. При бесполуфабрикатном варианте производственные затраты учитывают отдельно по каждому переделу и не учитывается себестоимость продукции предыдущих переделов. Таким образом, себестоимость готовой продукции состоит из всех производственных затрат по всем переделам. То есть при применении полуфабрикатного метода себестоимость каждого передела включает в себя себестоимость предыдущего, а при использовании бесполуфабрикатного метода рассчитывается стоимость

каждого передела отдельно. Отметим, что при попередельном методе калькуляции так же, как и при других методах калькуляции, сначала рассчитывают себестоимость всей продукции, а затем определяют себестоимость каждой единицы продукции.

Попроцессный метод – это метод калькулирования себестоимости готовой продукции, при котором производственные затраты учитывают в целом по каждому процессу производства или отдельным стадиям производственного процесса. Этот метод калькуляции используется в производствах, где готовая продукция получается в результате последовательной переработки первоначального сырья в одном или нескольких технологических циклах. При этом результат переработки сырья, который появляется на промежуточных стадиях производственного процесса, не может точно и определенно рассматриваться ни как готовая продукция, ни как полуфабрикат. Например, попроцессный метод применяется в добывающей и текстильной промышленности, при производстве цемента, лакокрасочных изделий, пластмасс и т. д.).

На практике используется следующий перечень статей калькуляции:

- 1) исходное сырье и материалы;
- 2) топливо и энергия для технологических целей;
- 3) начисленная заработная плата производственным рабочим;
- 4) страховые взносы с заработной платы производственных рабочих;
- 5) общепроизводственные расходы;
- 6) общехозяйственные расходы;
- 7) прочие производственные расходы;
- 8) коммерческие расходы.

Статьи калькуляции с п. 1 по п. 7 являются расходами на производство, так как эти затраты прямо связаны с осуществлением производственных процессов. Сумма всех расходов на производство равна производственной себестоимости готовой продукции.

Статья «Коммерческие расходы» из п. 8 перечня статьей калькуляции – это понесенные расходы, которые связаны с отпуском (реализацией) готовой продукции. К таким коммерческим расходам относятся затраты на хранение, на рекламу, на упаковку, транспортные расходы и прочие расходы.

Сумма производственных и коммерческих расходов в итоге составляет полную себестоимость созданной продукции.

На практике также различают прямые и косвенные расходы. Прямые расходы включаются непосредственно в себестоимость конкретного изделия продукции. Согласно вышеприведенному перечню, прямые расходы указаны в пп. 1–3 перечня статей калькуляции. Косвенные расходы, как правило, сопряжены с созданием всей продукции или нескольких видов продукции и относятся на себестоимость конкретных изделий продукции косвенным способом при помощи рассчитываемых процентов или коэффициентов.

На практике также выделяют условно-постоянные и условно-переменные расходы. Условно-постоянными называются расходы, которые с изменением

объема выпуска продукции слабо меняются или не меняются вообще. Условно-постоянными расходами можно считать общепроизводственные расходы и общехозяйственные затраты. Условно-переменными расходами считаются затраты, которые прямо пропорционально зависят от изменения объема выпуска готовой продукции.

Методические указания по выполнению задания

Алгоритм выполнения расчетов

Расчет себестоимости блюда представляет собой подсчет затрат на каждый ингредиент.

Для расчета необходимо:

- 1) определить закупочную стоимость каждого ингредиента, который входит в состав блюда/напитка;
- 2) подсчитать стоимость того количества ингредиента, которое необходимо для приготовления одной порции.

Составление калькуляционного расчета (карточки) и определение продажной цены блюда производится в следующем порядке:

- калькуляция составляется из расчета на сто блюд;
- на каждую дату составляется своя калькуляция, которая отражается в столбиках № 1, 2 и т.д.;
- в колонке «наименование продуктов» перечисляются продукты, входящие в состав блюда, согласно сборнику рецептов;
- устанавливается норма вложения сырья на каждое отдельное блюдо (на основании сборника рецептов);
- в колонке «норма» отражается количество данного вида сырья на всю партию (100 блюд);
- в колонке «цена» определяются продажные цены на сырье (как правило, берется цена за килограмм);
- в колонке «сумма» исчисляется общая стоимость данного вида сырья на партию блюд путем умножения данных колонки «норма» на данные колонки «цена»;
- определяется общая стоимость сырьевого набора путем сложения строк из колонки «сумма»;
- определяется размер наценки, путем умножения установленного процента наценки на стоимость сырьевого набора;
- определяется продажная стоимость блюда путем сложения общей стоимости сырьевого набора и установленной в предыдущем действии наценки;
- устанавливается продажная цена одного блюда (порции) делением продажной стоимости сырьевого набора блюд (полученной в предыдущем действии) на 100.

Пример калькуляционной карточки представлен на рис. 1.

																			Унифицированная форма № ОП-1			
																			Утверждена постановлением Госкомстата России от 25.12.98 № 132			
																			Код			
																			0330501			
																			Форма по ОКУД			
																			по ОКПО			
(организация)																						
(структурное подразделение)																			Вид деятельности по ОКДП			
(наименование блюда)																			Номер блюда по сборнику рецептов, ТТК, СТП			
																			Вид операции			
																			Номер документа		Дата составления	
КАЛЬКУЛЯЦИОННАЯ КАРТОЧКА																						
Порядковый номер калькуляции, дата утверждения			№ 1			№ 2			№ 3			№ 4			№ 5			№ 6				
			от « » г.			от « » г.			от « » г.			от « » г.			от « » г.			от « » г.				
Но- мер по-	Продукты		нор- ма, кг	цена, руб. коп.	сумма, руб. коп.	норма, кг	цена, руб. коп.	сумма, руб. коп.														
	наименование	код																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
Общая стоимость сырьевого набора на ___ бл			X	X		X	X		X	X		X	X		X	X		X	X			
Наценка ___%, руб. коп.																						
Цена продаж блюда, руб. коп.																						
Выход одного блюда в готовом виде, грамм																						
Заведующий производством		п о д п и с ь																				
Калькуляцию составил																						
УТВЕРЖДАЮ																						
Руководитель организации																						

Рисунок 1 – Калькуляционная карточка

Контрольные вопросы:

1. Методика расчета уровня наценки.
2. Особенности калькуляции кулинарных изделий.
3. Особенности калькуляции блюд на дотационных предприятиях.
4. Расчет калькуляции напитков и вино-водочных изделий.
5. Автоматизированные системы расчета цен и учета товаров и остатков.
6. Основные документы, входящие в документооборот предприятия общественного питания.

Практическое занятие № 4

Организация производства мясных полуфабрикатов и кулинарных изделий

Цель: овладеть практическими навыками составления производственной программы мясного цеха предприятия общественного питания.

Задание:

При выполнении данного практического задания необходимо:

- изучить теоретический материал по данной теме, ответить на контрольные вопросы;

- определить, в соответствии с вариантом, ассортимент перерабатываемого сырья в мясном цехе (говядины, свинины, баранины) в зависимости от общей мощности цеха;

- определить выход отдельных частей туш мясного сырья (говядины, свинины, баранины) по кулинарному разрубку;

- определить ассортимент и количество полуфабрикатов, которые могут быть изготовлены из отдельных частей туш говядины, свинины, баранины.

Результаты расчетов занести в соответствующие таблицы.

Теоретическая часть

Из говядины, баранины, свинины и телятины на предприятиях общественного питания вырабатывают крупнокусковые, порционные, мелкокусковые и рубленые полуфабрикаты (табл. 32).

Таблица 32 – Ассортимент полуфабрикатов из мяса

Наименование полуфабрикатов	Ассортимент полуфабрикатов			
	из говядины	из баранины	из свинины	из телятины
Натуральные крупнокусковые	Вырезка Спинная часть (толстый край) Поясничная часть (тонкий край) Заднегазовая часть Лопаточная часть Грудная часть Покромка Котлетное мясо	Корейка Окорок Лопатка Грудинка Котлетное мясо	Корейка Окорок Лопатка Грудинка Шея Котлетное мясо	Корейка Окорок Лопатка Грудинка Котлетное мясо

Наименование полуфабрикатов	Ассортимент полуфабрикатов			
	из говядины	из баранины	из свинины	из телятины
Порционные	Биштекс Филе Лангет Антрекот Ромштекс без панировки Зразы натуральные без фарша	Котлеты натуральные Эскалоп Шницель без панировки Баранина духовая Котлета отбивная без панировки	Котлеты натуральные Эскалоп Шницель без панировки Свинина духовая Котлета отбивная без панировки	Котлеты натуральные Эскалоп Котлета отбивная без панировки
Порционные панированные	Ромштекс	Котлета отбивная Шницель	Котлета отбивная Шницель	Котлета отбивная
Мелкокусковые	Бефстроганов Поджарка Азу Гуляш Суповой набор Мясо для шашлыка	Рагу Мясо для плова Суповой набор Мясо для шашлыка	Поджарка Гуляш Мясо для шашлыка Рагу домашнему	

Крупнокусковые полуфабрикаты получают при делении туши животного на части, имеющие сравнительно однородное морфологическое строение. Полуфабрикаты представляют собой отдельную мышцу, пласт мяса или мякоть с ровной поверхностью и обрванными краями без глубоких надрезов, зачищенные от сухожилий и грубых соединительных пленок. Отдельные крупнокусковые полуфабрикаты из туши мелкого скота получают с костями.

Крупнокусковые полуфабрикаты из говядины:

- вырезка – пояснично-подвздошная мышца овально-продолговатой формы, покрытая блестящим сухожилием, без прилегающей к ней малой поясничной мышцы, соединительной и жировой тканей;
- спинная часть длиннейшей мышцы спины (толстый край) – мышца, отделенная от поперечных и остистых отростков грудных позвонков, начиная с 4-го до последнего спинного позвонка, с внешней стороны покрыта блестящим сухожилием и жиром, без вейной связки;
- поясничная часть длиннейшей мышцы спины (тонкий край) – мышца, отделенная от поперечных и остистых отростков, поясничных позвонков, с внешней стороны покрыта блестящим сухожилием и жиром;
- внутренний кусок тазобедренной части – приводящая и полуперепончатая мышцы, расположенные с внутренней стороны бедренной кости, покрытые тонкой поверхностной пленкой, без стройной мышцы;
- наружный кусок тазобедренной части – пласт мяса, состоящий из двух сросшихся мышц – двуглавой и полусухожильной, расположенных с наружной стороны бедренной кости и покрытых поверхностной пленкой; грубая соединительная ткань с внутренней стороны удалена;

- боковой кусок тазобедренной части – четырехглавая мышца, расположенная с передней стороны бедренной кости, покрытая тонкой поверхностной пленкой;
- верхний кусок тазобедренной части – среднегодичная мышца, расположенная на подвздошной кости, покрытая тонкой поверхностной пленкой;
- подлопаточная часть – группа мышц, расположенная под лопаткой, снятая одним куском с поперечных и остистых отростков первых трех грудных позвонков и верхней трети первых трех ребер;
- покромка – группа мышц, снятая с реберной части туши с 4-го по 13-е ребро, оставшихся после отделения длиннейшей мышцы спины, подлопаточной и грудной частей;
- грудинка – группа мышц грудной части туши, отделенная от грудной кости с 1-го по 5-е ребро и нижней трети ребер;
- лопаточная часть – группа мышц: заплечная часть, плечевая часть.

В говяжьих полутушах 2-й категории упитанности покромка в качестве крупнокускового полуфабриката не выделяется, она включается в котлетное мясо.

Крупнокусковые полуфабрикаты из баранины, телятины и свинины:

- свиная вырезка – пояснично-подвздошная мышца овально-продолговатой формы, покрытая блестящим сухожилием;
- шейная часть от свиной и телячьей туши – группа мышц со слоем подкожного шпика, снятая с шейных позвонков и верхней части первых четырех ребер;
- лопаточная часть – группа мышц, снятая сплошным слоем с лопаточной и плечевой костей, без мышц, прилегающих к локтевой и лучевой костям;
- корейка – группа мышц от 5-го ребра до 1-го крестцового позвонка, без спинных и поясничных позвонков и остистых отростков, с ребрами длиной не более 100 мм для свинины и 80 мм для баранины и телятины;
- тазобедренная часть – группа мышц, отделенная от тазовой, крестцовой и бедренной костей одним куском, без мышц и соединительной ткани, прилегающей к берцовой кости;
- грудинка – группа мышц с ребрами, оставшаяся после отделения корейки, без грудной кости; для баранины без пашины, для свинины без межсосковой и паховой частей.

Порционные полуфабрикаты – куски определенных размеров, формы и массы, предназначенные для приготовления одной порции блюда. Они могут быть натуральными и панированными, т.е. покрытыми панировочными сухарями или другими видами панировки. Некоторые полуфабрикаты из мяса туш мелкого скота нарезают с костями.

Порционные полуфабрикаты из говядины:

- бифштекс – кусок мякоти, нарезанный из утолщенной части зачищенной вырезки толщиной 20–30 мм, массой 80, 125 и 159 г;

- филе – кусок мякоти из средней части зачищенной вырезки толщиной 40–50 мм, массой 80, 125 и 159 г;
- лангет – кусок мякоти (два на порцию), нарезанный из тонкой части зачищенной вырезки толщиной 10–12 мм, массой 80, 125 и 159 г;
- антрекот – кусок мякоти овально-продолговатой формы из зачищенной длиннейшей мышцы толщиной 15–20 мм, массой 80, 125 и 159 г;
- ромштекс без панировки – кусок мякоти овально-продолговатой формы из зачищенной длиннейшей мышцы, внутреннего и верхнего кусков тазобедренной части толщиной 8–10 мм, края ровно обрезаны;
- ромштекс в панировке – порционный кусок, поверхность которого покрыта ровным тонким слоем панировочных сухарей, массой 80, 125 и 171 г. Не допускается увлажненная и отстающая панировка;
- зразы натуральные – один или два куса мякоти неправильной округлой формы, нарезанные из внутренних и верхних кусков тазобедренной части толщиной 10–15 мм, массой 80, 125 и 167 г;
- говядина духовая – один или два куса мякоти неправильной четырехугольной или овальной формы, нарезанные из боковых или наружных кусков тазобедренной части толщиной 20–25 мм, массой 80, 125 или 167 г.

Порционные полуфабрикаты из баранины (козлятины) и свинины:

- котлета натуральная (в панировке) – кусок мякоти овально-плоской формы с реберной косточкой длиной не более 80 мм, зачищенной и подрезанной от края мякоти на 20–30 мм, из спинной части корейки. Поверхность полуфабриката покрыта ровным слоем панировки. Не допускается увлажненная и отстающая панировка. Масса 80, 125 и 191 г, котлета массой 80 г выпускаются без косточки;
- котлета натуральная (без панировки) – кусок мясной корейки овально-плоской формы с реберной косточкой длиной не более 80 мм, зачищенной и подрезанной от края мякоти на 20–30 мм. Масса 70 и 110 г котлета массой 70 г выпускается без косточки;
- эскалоп – кусок мякоти (два на порцию) овально-плоской формы толщиной 10–15 мм, нарезанные из поясничной части корейки;
- шницель (без панировки и в панировке) – кусок мяса из мякоти тазобедренной части овально-плоской формы толщиной 20–25 мм. У панированного полуфабриката поверхность покрыта тонким слоем панировочных сухарей. Не допускается увлажненная и отставшая панировка. Масса шницеля без панировки 70, 110 и 125 г, в панировке – 80 и 125 г;
- баранина духовая – один или два примерно равных куса мякоти неправильной четырехугольной или овальной формы толщиной 20–25 мм, нарезанные из мякоти лопаточной части с поверхностной пленкой и жировой тканью. Масса 80 и 125 г;
- свинина духовая – один или два примерно равных по массе куса неправильной четырехугольной или овальной формы толщиной 20–25 мм, нарезанные из мякоти шейно-подлопаточной и лопаточной частей. Масса 80 и 125 г.

Мелкокусковые полуфабрикаты из говядины:

- бефстроганов – брусочки мякоти массой 5–7 г, длиной 30–40 мм, нарезанные из зачищенных вырезки, толстого и тонкого краев, внутренних и верхних кусков тазобедренной части;
- азу – кусочки мякоти длиной 30–40 мм, массой 10–15 г, нарезанные из боковых и наружных кусков тазобедренной части поперек мышечных волокон;
- поджарка – брусочки массой 10–15 г, нарезанные поперек мышечных волокон из длиннейшей мышцы, верхних и внутренних кусков тазобедренной части;
- гуляш – кусочки массой 20–30 г, нарезанные из лопаточной части, покромки от говядины 1 категории с содержанием жировой ткани не более 10 %;
- говядина для тушения – мясо-костные кусочки из не обваленной реберной части говядины 1 категории массой не более 200 г.

Мелкокусковые полуфабрикаты из баранины и свинины:

- рагу из баранины – мясо-костные кусочки из грудинки, шейной и подлопаточной части (от первого до четвертого ребра), кусочки котлетного мяса массой 30–40 г. Содержание мякоти не менее 80 %, жировой ткани не более 15 % массы порции полуфабриката;
- рагу из свинины – мясо-костные кусочки массой 40–100 г с содержанием мякоти не менее 50 %, изготовленные из шейной, грудной (включая ложные ребра), поясничной, спинной, тазобедренной, крестцовой частей;
- рагу по-домашнему – мясо-костные кусочки свинины массой 30–40 г, изготовлены из грудинки, с содержанием костей не более 10 % и жировой ткани не более 15 % от массы порции полуфабриката;
- мясо для плова – кусочки мякоти баранины, нарезанные из лопаточной части, массой 10–15 г с содержанием жировой ткани не более 15 % от массы порции полуфабриката;
- мясо для шашлыка готовят из баранины и свинины: из баранины – кусочки мякоти массой 30–40 г, нарезанные кубиками из тазобедренной части и мякоти корейки, с содержанием жировой ткани не более 15 % от массы порции полуфабриката; из свинины – кусочки мякоти массой 30–40 г, нарезанные кубиками части, с содержанием жировой ткани не более 20 % от массы порции полуфабриката;
- поджарка – брусочки мякоти свинины массой 10–15 г, нарезанные из тазобедренной части или корейки, с содержанием жировой ткани не более 20 % от массы порции полуфабриката;
- гуляш – кусочки мякоти свинины массой 20–30 г, нарезанные кубиками из лопаточной и шейно-подлопаточной частей, с содержанием жировой ткани не более 20 % от массы порции полуфабриката.

Основой мясных рубленых полуфабрикатов является измельченная (рубленая) мышечная ткань. В результате разделки говяжьих полутуш и обвалки отрубов выход котлетного мяса составляет 57 % мясокостного бескостного сырья.

Мясные рубленые полуфабрикаты вырабатывают двух разновидностей: натуральные и с наполнителем, получившее групповое название изделий из котлетной массы.

Рубленые мясные полуфабрикаты из натурального мяса, как правило, не панируют (бифштекс рубленый, котлеты натуральные, люля-кебаб), шницель натуральный рубленый после формования смачивают в яичном льезоне и панируют в сухарях.

Рубленые мясные изделия из котлетной массы (с наполнителем) панируют в сухарях (котлеты, биточки, шницель, зразы). Тефтели панируют в муке непосредственно перед обжариванием.

Методические указания по выполнению задания

При выполнении задания необходимо полученные результаты расчетов заносить в представленные ниже таблицы. Ассортимент и количество перерабатываемого сырья должен быть представлен в виде табл. 33, которая заполняется в соответствии с вариантом.

Пример: 300:200:500, где 300 – количество килограмм говядины; 200 – количество килограмм свинины; 500 – количество килограмм баранины.

Таблица 33 – Удельный вес сырья

Наименование сырья	Удельный вес от мощность цеха,	
	%	кг
Говядина		
Свинина		
Баранина		
ИТОГО	100	

Выход в процентах от массы мясного сырья отдельных частей говядины представлен в табл. 34, свинины – табл. 35, баранины – табл. 36.

Необходимо рассчитать в килограммах выход отдельных частей говядины, свинины, баранины. При расчете необходимо учитывать соотношение мясного сырья по категориям –1:1.

Таблица 34 – Расчет выхода отрубов говядины от массы туши

Наименование части кулинарного разруба говядины	Выход к массе туши брутто, %, кг				
	1-я категория		2-я категория		ИТОГО
	%	кг	%	кг	
Длиннейшая мышца спины	3,3		3,8		
Тазобедренная часть	16,6		16,6		
Лопаточная и подлопаточная части	6,5		6,5		
Грудинка	2,8		2,5		

Наименование части кулинарного разруба говядины	Выход к массе туши брутто, %, кг				
	1-я категория		2-я категория		ИТОГО
	%	кг	%	кг	кг
Покромка	4,0		-		
Котлетное мясо	40,3		41,1		
Всего, кг					

Таблица 35 – Расчет выхода отрубов свинины от массы туши

Наименование части кулинарного разруба свинины	Выход к массе туши брутто, %, кг				
	1-я категория		2-я категория		ИТОГО
	%	кг	%	кг	кг
Корейка (вырезка, мякоть)	10,0		11,0		
Тазобедренная часть	14,0		18,5		
Лопаточная часть	6,5		10,1		
Грудинка с реберной костью	9,2		10,3		
Шейная часть	4,0		5,6		
Котлетное мясо	28,8		29,2		
Всего, кг					

Таблица 36 – Расчет выхода отрубов баранины от массы туши

Наименование части кулинарного разруба баранины	Выход к массе туши брутто, %, кг				
	1 категория		2 категория		ИТОГО
	%	кг	%	кг	кг
Корейка с реберной костью	10,5		9,7		
Тазобедренная часть	17,0		17,8		
Лопаточная часть	7,6		8,0		
Грудинка с реберной костью	8,7		7,6		
Котлетное мясо	29,8		26,0		
Всего, кг					

Ассортимент полуфабрикатов, которые могут быть изготовлены из отдельных частей туши говядины, свинины, баранины представлен в табл. 37–39. Необходимо рассчитать количество порций, с учетом нормируемой массы полуфабрикатов.

Таблица 37 – Ассортимент полуфабрикатов из говядины

Наименование кулинарного разруба <i>говядины</i>	Наименование полуфабриката <i>говядины</i>	Масса полуфабриката, г	Количество порций, шт.
	Бифштекс Антрекот Ромштекс Говядина духовая Азу Гуляш Котлеты		

Таблица 38 – Ассортимент полуфабрикатов из свинины

Наименование кулинарного разруба <i>свинины</i>	Наименование полуфабриката из <i>свинины</i>	Масса полуфабриката, г	Количество порций, шт.
	Отбивные Эскалоп Поджарка Свинина духовая К/к для жарки Котлеты		

Таблица 39 – Ассортимент полуфабрикатов из баранины

Наименование кулинарного разруба <i>баранины</i>	Наименование полуфабриката из <i>баранины</i>	Масса полуфабриката, г	Количество порций шт.
	Котлеты натуральные Шницель Мясо для плова Рагу Котлеты Мясо для шашлыка		

Варианты к заданию приведены в табл. 40.

Контрольные вопросы:

1. Расчет выхода полуфабрикатов при разрубке полутуши говядины.
2. Расчет выхода полуфабрикатов при разрубке полутуши свинины.
3. Расчет выхода полуфабрикатов при разрубке полутуши баранины.
4. Расчет выхода полуфабрикатов при разделке птицы.
5. Расчет потерь при механической и тепловой обработке мясного сырья.

Таблица 40 – Варианты к заданию

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	300:250:500	450:600:350	650:250:550	250:300:600	500:300:500	650:250:150	300:300:300	650:500:100	450:400:250	200:450:500
1	650:300:350	300:550:500	650:450:300	500:500:500	200:400:450	500:550:400	300:300:300	450:200:500	200:200:200	400:300:450
2	750:200:100	550:380:450	300:150:250	350:480:360	450:420:400	500:500:220	500:300:200	200:300:150	150:700:100	600:100:100
3	350:300:300	500:250:300	250:250:250	300:320:400	450:450:450	300:300:600	200:300:100	500:500:100	400:300:200	350:420:520
4	500:200:100	480:450:200	200:400:600	620:550:410	300:530:450	200:450:60	400:200:550	450:200:400	500:600:200	300:150:400
5	400:200:150	200:300:450	250:250:300	200:300:150	200:200:500	400:150:150	350:100:400	200:240:380	300:380:450	500:600:100
6	100:500:250	600:300:100	200:250:420	550:400:150	650:200:200	200:580:120	400:120:120	300:360:450	250:450:150	300:500:100
7	250:320:460	200:100:180	150:150:600	450:200:100	350:450:200	400:470:220	300:330:280	400:600:120	250:450:160	500:600:100
8	200:150:460	400:560:180	600:400:120	200:400:320	350:540:250	500:450:200	350:270:150	450:250:180	400:490: 110	250:200:460
9	650:350:120	200:200:330	650:100:180	200:190:510	650:320:230	200:560:340	650:360:190	200:560:440	650:440:210	400:600:380

Практическое занятие № 5

Организация производства полуфабрикатов и кулинарных изделий из водных биологических ресурсов

Цель: овладеть практическими навыками составления производственной программы цеха по изготовлению полуфабрикатов и кулинарных изделий из водных биологических ресурсов на предприятиях общественного питания.

Задание:

При выполнении данного практического задания необходимо:

- изучить теоретический материал по данной теме, ответить на контрольные вопросы;
- рассчитать количество готовой продукции (полуфабрикатов или кулинарной продукции) в соответствии с заданным количеством и рецептурами согласно вариантам, представленным в табл. 43. При расчетах использовать справочные материалы приведенный в табл. 44 и 45.

Результаты расчетов занести в табл. 41 и 42.

Теоретическая часть

Согласно Техническому регламенту Евразийского экономического союза ТР ЕАЭС 040/2016 «О безопасности рыбы и рыбной продукции» (ТР ЕАЭС 040/2016) «рыбное кулинарное изделие» – это пищевая рыбная продукция, изготовленная с добавлением или без добавления пищевых компонентов и (или) пищевых добавок, готовая к употреблению в пищу после тепловой обработки или без нее.

Термин «рыбный кулинарный полуфабрикат» обозначает пищевую рыбную продукцию с добавлением или без добавления пищевых компонентов и (или) пищевых добавок, прошедшую одну стадию кулинарной обработки или более, без доведения до готовности.

Продуктовый расчет должен содержать: расход сырья и вспомогательных материалов, тары и упаковочных материалов, потери (отходы) на каждой технологической операции, выход готовой продукции. Расчет ведется на 100 кг готовой продукции, а затем пересчитывается исходя из заданной производительности и часовой загрузки цеха.

Под нормой расхода сырья и материалов понимается предельно (максимально) допустимое его количество, необходимое для производства единицы продукции, соответствующей требованиям нормативных документов.

Нормы расхода сырья и материалов включают:

- чистый (полезный) расход сырья и материалов, непосредственно входящих в готовую продукцию;
- технологические отходы (часть сырья и материалов, которая не может быть использована в производстве данного вида изделия), подразделяющиеся на используемые и неиспользуемые (отходы при разделке сырья, порционировании и других технологических операциях);

- технологические потери сырья в производстве – безвозвратно утраченная часть сырья, полуфабрикатов, материалов, обусловленная данным уровнем техники (потери при размораживании – вытекание тканевого сока, копчения – частичное испарение влаги и т.д.).

На рис. 2 дается классификация рыбных полуфабрикатов и кулинарных изделий.



Рисунок 2 – Классификация рыбных полуфабрикатов и кулинарных изделий

В том случае, если нет возможности воспользоваться справочными данными (при разработке нового ассортимента продукции, изменении рецептуры и т.д.), норма расхода сырья и материалов на единицу готовой продукции определяется по формуле (3) (если отходы и потери представлены в процентах от массы сырья, поступающего на каждую технологическую операцию).

$$T = \frac{S \cdot 100^n}{(100 - X_1) \cdot (100 - X_2) \cdot \dots \cdot (100 - X_n)}, \quad (3)$$

где n – количество технологических операций, на которые установлены отходы и потери сырья, материалов, шт.; X_1, X_2, \dots, X_n – отходы и потери сырья, материалов соответственно по каждой технологической операции, %.

Методические указания по выполнению задания

При выполнении задания необходимо первоначально определиться с видом продукции согласно варианту. На следующем этапе необходимо рассчитать количество ингредиентов, вносимые в фарш для формирования готового изделия. Справочные данные, согласно заданию, представлены в табл. 45. Заполнить табл. 41, а затем по итогам заполняется табл. 42.

Таблица 41 – Движение сырья и полуфабрикатов

Технологическая операция	%, отходов или потерь	Движение сырья и полуфабрикатов, кг					
		на 100 кг		заданная производительность, кг		в час	
		поступает	отходы	поступает	отходы	поступает	отходы

Таблица 42 – Сводная производственная ведомость расхода сырья, вспомогательных материалов и тары

Сырье и материалы	Единица измерения	Расход сырья и материалов			
		в час	в смену	в месяц	в год

Таблица 43 – Варианты заданий по последним цифрам зачетной книжки (1 – цифра номер рецептуры, 2 – производительность т/сут)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2; 5	11; 1,2	3; 2,7	1; 5,8	4; 8,0	5; 7,2	6; 3,4	10; 6,0	14; 5,0
2	12; 4,5	3; 10,0	1; 6,3	2; 12,1	5;	6	7	8	13;
3	4; 5,2	13; 2,7	4; 5,7	8; 8,3	2	3	4	12	1
4	10; 4,1	5; 5,8	14; 8,5	5; 4,7	9	1	11		
5	12; 4,3	4; 1,9	6; 4,4	15; 3,0	6	10			
6	6; 7,7	9; 4,7	5; 6,8	3; 4,0	1	7	12		
7	7; 4,8	10; 2,3	2; 5,5	6; 7,0	7	2	8	6	
8	8; 3,6	1; 4,9	7; 11,0	9; 6,0	12	8	3	9	5
9	15; 2,2	14; 3,5	8; 9,1	11; 5,9	8	4	9	4	10

Таблица 44 – Нормы отходов и потерь различных видов в соответствии с номерами рецептур

Вид рыбы (№ рецептуры)	Характеристика направленного сырья	Технологические операции		
		размораживание	разделка	приготовление фарша на сепараторе
1. Треска	Потрошенный обезглавленный	2,0	51,0	22,3
2. Минтай	Потрошенный обезглавленный	2,0	39,7	19,8
3. Судак	Неразделанный	2,0	38,5	26,5
4. Горбуша	Неразделанная	2,0	27,9	22,8
5. Пишка	Мелкая, атлантическая	2,0	47,7	38,0

Вид рыбы (№ рецептуры)	Характеристика направленного сырья	Технологические операции		
		разморажива- ние	разделка	приготовление фарша на сепараторе
6. Путассу	Неразделанная	2,0	34,5	21,9
7. Кета	Потрошенная с головой	2,0	28,8	20,8
8. Навага	Потрошенная обезглавленная	2,0	51,4	34,1
9. Сайда	Потрошенная обезглавленная	2,0	34,9	19,2
10. Щука	Потрошенная обезглавленная	2,0	32,7	18,9
11. Треска дальневосточная	Потрошенная обезглавленная	2,0	44,9	25,4
12. Салака	Потрошенная с головой	2,0	21,5	32,8
13. Окунь	Потрошенный обезглавленный	2,0	41,8	21,6
14. Камбала	Потрошенная обезглавленная	2,0	23,6	25,4
15. Налим	Потрошенный обезглавленный	2,0	46,2	26,3

Таблица 45 – Рецептуры полуфабрикатов и кулинарных изделий

Компоненты	Номера рецептов														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Фарш рыбный	67	62	89	85	80	48	60	60	48	65	61	96	67	90	64
Лук репчатый	8	15	-	17	14	10	22	10	17	-	10	-	6	24	13
Морковь	20	-	-	-	-	-	-	10	20	-	15	-	24	-	
Хлеб пшеничный	8	10	18	-	21	-	18	12	12	18	-	-	10	5	10
Капуста белокочанная	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-	20	-	-	-	
Яйцо	10	-	-	4	5	-	-	6	4	-	-	20	10	-	3
Молоко	10	-	10	-	-	15	10	10	-	25	-	10	10	20	6
Петрушка	-	-	-	3	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2
Грубы свежие	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15
Мука пшеничная	-	-	-	-	-	6	6	-	10	10	6	-	-	-	-

Контрольные вопросы:

1. Расчет выхода филе при разделке рыбного сырья.
2. Расчет количества отходов, образующихся при механической обработке морепродуктов.
3. Расчет количества потерь при размораживании рыбы и морепродуктов.
4. Расчет потерь при тепловой обработке рыбного сырья.
5. Требования к панировочным смесям, используемым при приготовлении рыбных полуфабрикатов и кулинарных изделий?

Практическое занятие № 6

Организация производства мучных и кондитерских изделий

Цель: овладеть практическими навыками составления производственной программы цеха по производству кондитерских изделий предприятия общественного питания.

Задание

При выполнении данного практического задания необходимо:

- изучить теоретический материал по данной теме, ответить на контрольные вопросы;
- расчет кондитерского и мучного цеха выполняют в следующей последовательности:
 - составляют производственную программу;
 - определяют режим работы;
 - разрабатывают технологические линии и схемы технологического процесса;
 - рассчитывают количество сырого теста, отдельных полуфабрикатов;
 - подбирают механическое, холодильное и тепловое оборудование расчетным путем;
 - рассчитывают численность производственных работников;
 - рассчитывают и подбирают немеханическое оборудование (столы, ванны) и тару (листы, противни, емкости, формы);
 - определяют полезную и общую площадь отделений цеха и цеха в целом.

Теоретическая часть

Ассортимент кондитерских изделий весьма разнообразен и насчитывает более 3000 наименований, что позволяет удовлетворить любые запросы.

Классификация кондитерских изделий

Все кондитерские изделия классифицируются на две большие группы:

I. Сахаристые

К ним относятся карамель, конфеты, мармелад, пастила, ирис, драже, халва, шоколад.

II. Мучные

К ним относятся пряники, печенье (сахарное, затяжное, сдобное), галеты, крекеры, вафли, кексы, торты, рулеты, пирожные.

Классификация кондитерских изделий по физическому состоянию сахара в них:

- в аморфном или твердом состоянии: леденцовая карамель, грильяж, ирисная масса (твердая или полутвердая), карамель для халвы;
- в виде мелких кристалликов, которые находятся в насыщенном растворе сахарозы: помада обычная или молочная, помада крем-брюле, тираженный ирис, ликерные или ликерно-молочные массы;

- в виде арганозолей: фруктово-ягодные начинки, медовая и ликерная начинки;
- в виде арганозолей, переходящих в гель: мармелад, пат, масса для рахат-лукума;
- в виде геля, находящегося в пене: масса для пастилы, зефира и суфле;
- в виде суспензии: шоколадные массы, конфетные глазури, пралине, орехово-марципановые массы, масляно-сахарные начинки;
- сахар, являющийся составной частью эмульсии: эмульсия для печенья, сливочный и заварной кремы, безе;
- сахар, являющиеся составной частью теста: заварное, сахарное, сдобное, вафельное, пряничное, бисквитное тесто.

По количеству используемых кондитерских масс при их производстве все кондитерские изделия делятся на:

- простые, состоящие из одной кондитерской массы: леденцовая карамель, литой ирис, фруктовый мармелад, плиточный шоколад, пастила, зефир бело-розовый, печенье;
- сложные, состоящие из двух и более кондитерских масс: карамель с фруктово-ягодной начинкой, конфеты, глазированные шоколадной глазурью, конфеты типа ассорти, вафли.

Методические указания по выполнению задания

Составление производственной программы цеха

Производственная программа кондитерского и мучного цеха – это ассортимент и количество вырабатываемых кондитерских, мучных изделий (шт., кг) и теста для реализации (кг).

Мощность цеха рассчитывают по нормам потребления на одного посетителя прикрепленной сети или по количеству кондитерских сдобно-булочных изделий на одно место в зале (табл. 46).

Таблица 46 – Количество реализуемых кондитерских и сдобнобулочных изделий в день на одно место

Тип предприятия	Количество, шт.
Ресторан	4,0
Столовые общедоступные	3,4
Столовые при вузах	6,2
Столовые при промышленных предприятиях	7,5
Столовые при колледжах	3,0
Столовые при школах, школах-интернатах	2,0
Кафе общедоступное (самообслуживание)	7,0
Кафе общедоступное (обслуживание официантами)	5,0
Кафе-кондитерская	25,0
Кафе молочное	8,0
Закусочные общедоступные	7,6
Буфет	15,0
Магазин кулинарии (1 рабочее место)	2200,0

Удельный вес изделий из различных видов теста в общем выпуске кондитерских изделий определяют по статистическим данным, которые можно корректировать в зависимости от мощности цеха и прикрепленной сети (табл. 47).

Таблица 47 – Удельный вес изделий из различных видов теста

Наименование теста и готовых изделий	Удельный вес, %
Дрожжевое, в том числе:	55
булочки разные	15
пирожки разные	30
ромовые бабы	3
ватрушки	4
кексы	3
Песочное, в том числе:	30
пирожные	6
торты	10
печенье	6
сочники	8
Слоеное тесто	7
Бисквитное тесто	2
Заварное тесто	6
Итого	100
Из них изделия с кремом	20

В ассортименте кондитерского цеха должно быть не менее 25–30 наименований изделий. При этом следует учесть перевод количества условных (масса 100 г) единиц изделий в фактические (по фактическому выходу изделий).

Расчет механического оборудования. Для расчета и подбора просеивательной, тестомесильной, взбивальной и тестораскаточной машин выполняют расчет потребности муки, теста и отделочных полуфабрикатов для выполнения производственной программы. Расчеты приводят по форме табл. 48–50.

Таблица 48 – Расчет количества муки

Изделия	№ рецептуры по сборнику	Единица измерения	Количество изделий, шт./кг	Количество муки, кг	
				на 100 шт. или 10 кг	на заданное количество изделий

Таблица 49 – Расчет количества теста

Наименование теста и изделий из него	№ рецептуры по сборнику	Единица измерения	Количество изделий, шт./кг	Количество теста, кг	
				на 100 шт. или 10 кг	на заданное количество изделий

Таблица 50 – Расчет потребности в отделочных полуфабрикатах

Вид полуфабриката	Изделия	№ рецептуры по сборнику	Единица измерения	Количество изделий	Количество п/ф, кг	
					на 100 шт или 10 кг	на заданное количество изделий

Перед расчетом оборудования составляют технологические схемы производства кондитерских изделий для всех видов теста, предусмотренных производственной программой.

Расчет и подбор тестомесильной и взбивальной машины заключается в определении количества замеса теста и коэффициента использования машин:

$$n = \frac{V_m}{V_o * K}, \quad (4)$$

где n – количество замесов теста, раз; V_m – объем теста, дм^3 ; V_o – объем дежи выбранной машины, дм^3 ; K – коэффициент заполнения дежи ($K=0,6-0,85$).

Фактическое время работы машины определяют по формуле:

$$t_{\phi} = \frac{n * t}{60}, \quad (5)$$

где n – количество замесов теста, раз; t – продолжительность одного замеса, мин.

Коэффициент использования оборудования определяют по формуле:

$$\eta = \frac{t_{\phi}}{T}, \quad (6)$$

где T – продолжительность работы цеха, ч.

Если коэффициент использования оборудования превышает значение 0,7, то принимают к установке две машины выбранной марки или проводят перерасчет на машину с большим объемом дежи.

Расчет и подбор пекарного оборудования. Расчет пекарного оборудования можно выполнять: по определению необходимой площади пода оборудования и часовой производительности оборудования.

Расчет необходимой площади пода пекарного оборудования (м^2) определяют по формуле:

$$F_n = \Sigma \frac{Q}{q * \eta}, \quad (7)$$

где Q – количество изделий каждого наименования по производственной программе, шт. (кг); q – количество изделий, размещаемое на 1 м^2 пода оборудования, шт./ м^2 (кг/ м^2); η – число подооборотов для данного вида изделий, определяют по формуле:

$$\eta = \frac{T_o}{t}, \quad (8)$$

где T_o – время работы пекарного оборудования за смену, мин; t – продолжительность подооборота, равна сумме продолжительности посадки, выпечки и выгрузки изделий, мин.

$$T_o = T_{см} * K, \quad (9)$$

где $T_{см}$ – продолжительность смены, мин; K – коэффициент использования печи ($K = 0,7 \div 0,8$).

На основе выбранного пекарного оборудования и площади пода рассчитывают фактическую продолжительность выпечки каждой партии изделий по формуле:

$$T_{ф} = t * n_{ф}, \quad (10)$$

где t – продолжительность подооборота, мин; $n_{ф}$ – фактическое количество подооборотов, определяют по формуле:

$$n_{ф} = \frac{Q}{F_n * q}, \quad (11)$$

где Q – количество изделий каждого наименования по производственной программе шт. (кг); q – количество изделий, размещаемое на 1 м^2 пода оборудования, шт./ м^2 ; F_n – площадь пода принятого пекарного оборудования, м^2 .

Вторым способом число пекарных шкафов рассчитывают в соответствии с их часовой производительности (кг/ч) по формуле:

$$G = \frac{n_1 * g * n_2 * n_3 * 60}{t}, \quad (12)$$

где n_1 – количество изделий на одном листе, шт.; g – масса (нетто) одного изделия, кг; n_2 – число листов, находящихся одновременно в камере шкафа; n_3 – число камер в шкафу; t – продолжительность подооборота, мин.

Продолжительность выпекания кондитерских изделий зависит от вида изделия и температуры в пекарной камере шкафа.

Продолжительность выпекания сменного количества изделий (ч) определяют по формуле:

$$t_{ф} = \frac{Q}{G}, \quad (13)$$

где Q – масса изделий, выпекаемых за смену, кг; G – часовая производительность аппарата, кг/ч.

Фактический коэффициент использования пекарного шкафа определяют по формуле:

$$\eta = \frac{t_{ф}}{T}, \quad (14)$$

где t – фактическая продолжительность выпекания сменного количества изделий, ч; T – продолжительность работы основной смены, цеха, ч.

Количество шкафов, необходимое для выпечки всех видов изделий, включенных в производственную программу, определяют по формуле:

$$N_{шк} = \frac{t}{T * 0,8}, \quad (15)$$

где t – общее время работы шкафа для выпечки изделий, ч; $0,8$ – коэффициент использования пекарных шкафов; T – продолжительность работы основной смены, цеха, ч.

Таблица 51 – Варианты заданий для расчета кондитерского цеха

№ варианта	Количество штук изделий, по видам теста				
	дрожжевой	песочное	слоеное	заварное	бисквитное
1	300	400	508	600	330
2	450	420	140	520	410
3	270	500	156	540	480
4	360	180	400	508	324
5	400	200	420	140	256
6	420	260	500	604	184
7	500	236	180	400	260
8	180	190	200	420	234
9	200	360	260	500	238
10	260	508	236	180	600
11	236	140	190	200	520
12	190	330	360	260	540
13	360	410	260	236	508
14	340	480	234	190	140
15	330	324	330	360	530
16	410	256	410	600	440
17	480	184	480	520	400
18	324	600	324	540	420
19	256	520	256	236	500
20	184	540	184	330	180
21	160	500	336	410	200
22	800	180	256	480	260
23	600	200	120	324	236
24	520	260	80	256	190
25	540	234	260	184	360

Контрольные вопросы:

1. Требования к помещениям по обработке яиц.
2. Температурный режим помещений по отделке кондитерских изделий.
3. Расчет количества тестомесов, в зависимости от видов теста.
4. Требования к складским помещениям кондитерских цехов.
5. Определение количества местных вентиляционных устройств.

Практическое занятие № 7

Расчет расхода воды и электроэнергии

Цель: овладеть практическими навыками расчета расхода воды и электроэнергии на предприятиях общественного питания.

Задание

При выполнении данного практического задания необходимо:

- изучить теоретический материал по данной теме, ответить на контрольные вопросы;
- рассчитать расход ресурсов исходя из меню или ассортимента разработанных в рамках выполнения технологического раздела.

Теоретическая часть

На предприятиях общественного питания внутренний водопровод служит для хозяйственно-бытовых, производственных и противопожарных целей.

На производственные и хозяйственно-бытовые нужды подаётся вода только питьевого качества, удовлетворяющая требованиям ГОСТ «Вода питьевая».

В предприятиях общественного питания проектируется объединённая система водоснабжения, подающая холодную воду на хозяйственно-бытовые и производственные нужды, а при необходимости противопожарных мероприятий и на противопожарные цели.

При выборе схемы внутреннего водопровода главными показателями являются величина свободного напора в сети городского водопровода и этажность здания. Здания предприятий общественного питания как правило малоэтажны, и напор в сети городского водопровода обычно достаточен для снабжения водой санитарных приборов и технологического оборудования. Поэтому обычно принимают простую схему внутреннего холодного водопровода (без насосов для повышения давления и водонапорного резервуара), с нижней разборкой магистральных трубопроводов.

В предприятиях общественного питания для технологических нужд необходима горячая вода питьевого качества.

Предусматривается подача горячей воды питьевого качества одновременно на хозяйственно-бытовые и технологические нужды предприятия.

В проектируемом предприятии применяется централизованная система горячего водоснабжения с непосредственным водозабором горячей воды из открытых наружных тепловых сетей.

Внутренняя сеть горячего водоснабжения проектируется тупиковой с нижней разборкой магистральных трубопроводов.

Методические указания по выполнению задания

Определение расхода воды

Максимальный суточный расход горячей и холодной воды, определяется по формуле:

$$Q_{\text{сут}} = \frac{\sum q_{\text{сут}}^i * U_i}{1000}, \quad (16)$$

где $Q_{\text{сут}}$ – максимальный суточный расход горячей и холодной воды, м³/сут;
 $q_{\text{сут}}^i$ – норма расхода воды на одно условное блюдо, рекомендуемое в зале, или подаваемое на дом (табл. 52), л/сут; U_i – количество условных блюд, реализуемых в зале или отпускаемых на дом.

Таблица 52 – Нормы расхода воды потребителями предприятий общественного питания на одно условное блюдо

Место потребления блюд	Нормы расхода воды в сутки максимального водопотребления, л/сут	
	холодной	горячей
В зале	10	12,7
На дом	8,5	11,2

Количество блюд принимается по расчётам технологического раздела. Для прочей собственной продукции принимаются коэффициенты перевода в блюда:

- горячие напитки (порция) – 0,1 блюда;
- кулинарные изделия (1 кг) – 4 блюда;
- полуфабрикаты, (1 кг) - 1 блюдо;
- выпечные изделия (1 кг) – 2 блюда;
- выпечные изделия (1 шт.) – 0,1 блюда.

В норму расхода на приготовление одного блюда входят все расходы на предприятии: на мытье посуды и продуктов, на санитарно-бытовые нужды посетителей и обслуживающего персонала, души и т.д.

Данные по суточному и годовому расходу воды заносят в табл. 53.

Годовой расход воды определяют по формуле:

$$Q_g = \frac{Q_{\text{сут}} * N}{K_{\text{сут max}}}, \quad (17)$$

где N – число суток работы предприятия в год, сут; $K_{\text{сут max}}$ – коэффициент суточной максимальной неравномерности водопотребления (принимается равным 1,3)

Таблица 53 – Расход воды

Вода	Место потребления	Норма рас-хода на 1 блюдо, м ³ /сут	Кол-во условных блюд	Расход воды, м ³	
				максим.суточный	годовой
Холодная	В зале				
	На дому				
Всего					
Горячая	В зале				
	На дому				
Всего					

Расчёт потребления электроэнергии тепловым оборудованием

Электротепловое оборудование в предприятиях общественного питания применяется для приготовления пищи, поддержания в горячем состоянии, нагревания, кипячения воды и других нужд.

Для определения суточного потребления электроэнергии тепловым оборудованием на предприятии составляется сводная табл. 54. В таблицу вносятся данные по каждому электротепловому аппарату с указанием основных технических параметров и времени его использования. Вид, количество и продолжительность эксплуатации теплового оборудования в течение суток устанавливаются по результатам расчётов в технологическом разделе проекта на основании соответствующего режима работы проектируемого предприятия.

Таблица 54 – Определение суточного потребления электроэнергии тепловым оборудованием

№ с. п.	Наименование оборудования	P _н , кВт	Потребление электроэнергии по часам, кВт*ч					Итого W _{тi} кВт*ч
			7	8		23	24	
	Тепловое							
							
							
Итого								
	Комбини- рованное							
							
							
Итого								

В табл. 54 использовали обозначения:

№ с.п. – номер аппарата по спецификации на технологическом чертеже;

P_н – номинальная мощность теплового аппарата, кВт;

W_{тi} – суммарное потребление электроэнергии за сутки i-м видам оборудования, кВт*ч.

Число колонок в графе «Потребление электроэнергии по часам» должно быть сведено к часам работы предприятия в течение суток.

Необходимые данные для заполнения таблицы выбираются из справочной литературы и технической документации.

Таблица заполняется для каждого аппарата с учётом режима работы проектируемого предприятия, предполагаемого объёма производства и последовательности процесса тепловой обработки.

Технические характеристики электрического теплового оборудования, сгруппированного по виду и принципу действия регулирующих устройств, приведены в табл. 55–57.

Таблица 55 – Технические характеристики основных марок оборудования

Наименование оборудования	Марка	Мощность, кВт		τ_p , ч	K_a
		P_H	$P_{вт}$		
Котёл пищеварочный	КПЭ-40	6,0	1,0	1,0	1,3
	КПЭ-60	8,0	1,33	1,0	1,3
	КПЭСМ-60	8,0	1,33	1,0	1,3
	КПЭ-100	15,0	2,5	1,0	1,2
	КПЭ-160	21,0	3,5	1,0	1,2
	КПЭ-250	30,0	5,0	1,0	1,1
	КЭ-10	18,9	3,15	0,7	1,2
	КЭ-160	24,0	4,0	0,8	1,2
Автоклавы	АЭ-1	10,8	1,2	0,75	1,2
Варочные устройства	УЭВ-40	9,45	1,05	0,5	1,3
	УЭВ-60	9,45	1,05	0,75	1,3
Пароварочные аппараты	АПЭСМ-2	10,0	5,0	0,3	1,3
	АПЭ-15	5,4	2,0	0,3	1,3
	АПЭ-0,23	7,5	2,5	0,3	1,3
Аппарат для варки сосисок	СНЭ-15	4,0	0,75	0,35	1,3
Аппарат для варкипельменей	ПНЭ-12	4,0	0,75	0,4	1,3
Кофеварка	КВЭ-7	1,3	0,65	0,65	12,3

В табл. 55 приняты следующие обозначения:

P_H – номинальная мощность (мощность разогрева), кВт;

$P_{вт}$ – мощность варки, кВт;

τ_p – время разогрева, ч;

K_a – коэффициент, учитывающий степень автоматизации оборудования для обеспечения стационарного теплового режима варки.

Для оборудования, указанного в табл. 55, а также аналогичному ему и сходного по принципу действия регулирующих устройств, потребление электроэнергии за первый час работы при разогреве аппарата W_p^1 определяется по формуле:

$$W_p^1 = P_H * \tau_p + P_g * K_a (1 - \tau_p). \quad (18)$$

Для которых из последующих часов работы аппарата в стационарном режиме варки потребление электроэнергии за час эксплуатации W_p^1 , определяется по формуле:

$$W_p^1 = P_g * K_a. \quad (19)$$

Для промежутка времени варки менее одного часа

$$W_p^1 = P_g * K_a * \tau^1, \quad (20)$$

где τ^1 – время варки, выраженное в часах.

Таблица 56 – Характеристики теплового оборудования

Наименование оборудования	Марка	Мощность, P_n , кВт	Время разогрева, τ_p , ч	K_a	Примечание
Сковороды	СЭСМ-0,2	6,0	0,75	0,7	$P_{дв}=0,25$ кВт
	СЭСМ-0,5	12,0	0,75	0,7	
	СЭ-2	5,0	0,5	0,7	
	СЭ-1	13,0	0,5	0,7	
	СКЭ-0,3	9,0	0,4	0,6	
	СЭ-0,45	11,5	0,6	0,7	
	СЭ-0,22	5,0	0,6	0,7	
Фритюрница	ФЭСМ-20	7,5	0,3	0,8	
	ФЭ-20	7,5	0,2	0,8	
	ФНЭ-10	3,9	0,4	0,8	
	ФНЭ-5	4,0	0,4	0,8	
Шкафы жарочные	ШЖЭСМ-3	9,6	0,8	0,6	
	ШК-2А	9,0	1,6	0,6	
	ЭШ-3М	16,2	1,2	0,6	
	ШПСЭМ-3	15,2	1,0	0,6	
	ШЖЭ-0,85	12,0	0,6	0,6	
	ШЖЭ-0,51	8,0	0,6	0,6	
	ШЖЭ-1,36	18,0	0,25	0,6	
Тепловые шкафы	ШНЭТ-1,5	4,0	0,4	0,5	
	ШТПЭ-1	6,0	0,25	0,5	
	ШТЭ-1	6,0	0,25	0,5	
СВЧ-печь	«Славянка»	2,4	-	1,0	
Кипятильники	КНЭ-25	3,0	0,2	1,0	
	КНЭ-50	6,0	0,2	1,0	
Водонагреватели	КНЭ-100	12,0	0,3	1,0	
	НЭ-1Б	12,0	0,5	0,9	
	НЭ-1А	18,0	0,5	0,9	
Термосы	ЛСБ-6М	0,4	0,3	0,5	
	ЭТ-20	0,3	0,3	0,5	
	ТЭ-25	0,5	0,3	0,5	

В табл. 56 приняты следующие обозначения:

P_n – номинальная мощность, кВт;

τ_p – время разогрева, ч;

K_a – коэффициент, учитывающий действие автоматического терморегулятора.

Для оборудования, указанного в табл. 56, потребление электроэнергии за первый час работы при разогреве аппарата W_p^1 определяется по формуле:

$$W_p^1 = P_n * \tau_p + (1 - \tau_p) K_a * P_n. \quad (21)$$

Для каждого из последующих часов работы потребление аппаратом электроэнергии за час эксплуатации W_9^{11} определяется по формуле:

$$W_9^{11} = P_n * K_a. \quad (22)$$

Таблица 57 – Характеристики плит и мармитов

Наименование оборудования	Марка	Общая мощность, кВт	Мощность конфорки P_k , кВт	Кол-во конфорок, n_k шт.	Мощность шкафа, $P_{ш}$, кВт	Время разогрева τ_p , ч	K_p/K_a
Плиты электрические секционные модулируемые	ПЭСМ-4	14	3,5	4	-	1,0	0,6/-
	ПЭСМ-401	18,8	3,5	4	4,8	1,0	0,6/0,5
	ПЭСМ-2	7,0	3,5	2	-	1,0	0,6/-
	ПЭСМ-14	3,6	3,6	1	-	1,0	0,6/-
	ПЭСМ-2НШ	12,0	3,6	2	4,8	1,0	0,6/0,5
	ПЭСМ-2К	3,8	1,9	2	-	1,0	0,6/-
Плиты электрические	ЭП-7М	9,8	3,5	2	2,8	1,0	0,6/0,5
	ЭП-8	5,5	3,5	1	2,0	1,0	0,6/0,5
	ЭП-4	9,2	1,6	4	2,8	1,0	0,6/0,5
	ЭП-2М	25,5	3,5	6	4,5	1,0	0,6/0,5
	ЭПН-4	4,5	4,5	1	-	1,0	0,6/-
	ПЭ-0,51	12,0	4,0	3	-	1,0	0,6/-
	ПЭ-0,17	4,0	4,0	1	-	1,0	0,6/-
Электроплиты мармиты	ЭПМ-3М	2,5	2,5	1	-	0,6	0,6/-
	ЭПМ-5	3,75	1,25	3	-	0,6	0,6/-
	МСЭСМ-3	3,75	1,25	3	-	0,6	0,6/-
	МСЭСМ-60	3,5	2,0	-	1,5	0,6	0,5/0,4
	МСЭ-80	4,17	2,07	-	2,1	0,7	0,5/0,4
	МСЭ-84	2,5	2,5	-	-	0,5	0,5/-
	МНЭ-22	1	1	-	-	0,4	0,5/-
Электроплиты мармитные	МНЭ-45	1,25	1,25	-	-	0,4	0,5/-
	МЭП-60	1,6	1,6	-	-	0,25	0,5/-
	МЭП-20	1,2	1,2	-	-	0,25	0,5/-

Для оборудования, указанного в табл. 57, потребление электроэнергии за первый час работы при разогреве аппарата определяется по формуле:

$$W_p^1 = [P_k * \tau_p + P_k(1 - \tau_p) * K_p] * n_k + P_{ш} * \tau_p + P_{ш}(1 - \tau_p) * K_a, \quad (23)$$

где P_k – мощность одной конфорки, кВт; $P_{ш}$ – мощность жарочного шкафа, кВт; τ_p – время разогрева, ч; n_k – количество включаемых конфорок, шт.; K_p – коэффициент ручного регулирования степени нагрева конфорок; K_a – коэффициент, учитывающий действие автоматического терморегулятора шкафа.

Для каждого из последующих часов работы потребление аппаратом электроэнергии за час его эксплуатации определяется по формуле:

$$W_p^{11} = P_k * K_p * n_k + P_{ш} * K_a, \quad (24)$$

а при отсутствии жарочного шкафа:

$$W_p^{11} = P_k * K_p * n_k. \quad (25)$$

По данным табл. 55–57 определяется потребление электроэнергии за сутки каждой единицей оборудования и тепловым оборудованием в целом.

Потребление электроэнергии тепловым оборудованием за сутки определяется по формуле:

$$W_{\text{сут.т}} = \sum_{i=1}^n W_{mi}, \text{ кВтч}, \quad (26)$$

где W_{ti} – потребление электроэнергии за сутки i -м видам оборудования, кВтч; n – количество единиц теплового оборудования.

Годовое потребление электроэнергии тепловым оборудованием определяется по формуле:

$$W_m^g = W_{\text{сут.т}} * D_z * 1,08, \quad (27)$$

где D_r – количество дней работы предприятий в году; 1,08 – коэффициент потерь электроэнергии в силовой сети.

Контрольные вопросы:

1. Норма расхода холодной воды на одно блюдо в зале.
2. Норма расхода горячей воды на 1 кг кондитерских изделий.
3. Расчет суммарной потребной мощности цеха.
4. Требования к воде для пароконвектоматов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Васюкова, А. Т. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания [Электронный ресурс]: учебник / А. Т. Васюкова, Т. Р. Любецкая; под ред. А. Т. Васюковой. – Москва: Дашков и Ко, 2015. – 416 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

2. Главчева, С. И. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания [Электронный ресурс]: учеб. пособие / С. И. Главчева, Е. И. Коваленко; Министерство образования и науки Российской Федерации, Новосибирский государственный технический университет. – 2-е изд. – Новосибирск: НГТУ, 2011. – 404 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»).

3. Зайко, Г. М. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания: учеб. пособие / Г. М. Зайко, Т. А. Джум. – Москва: Магистр; ИНФРА-М, 2021. – 560 с. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141777>

4. Организация производства и управление предприятием: учебник / О. Г. Туровец, В. Н. Попов, В. Б. Родинов. – 2-е изд. – Москва: ИНФРА-М, 2008. – 544 с.

5. Сологубова, Г. С. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания: учебник для академического бакалавриата / Г. С. Сологубова. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 332 с. (Бакалавр. Академический курс). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/427592>

6. Халворсен, Ф. Основы кейтеринга: как организовать выездное обслуживание / Ф. Халворсен / пер. с англ. С. В. Прокофьева. – Москва: Рестораны ведомости, 2005. – 304 с.

Учебное издание

Титова Инна Марковна
Белова Мария Павловна

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ
ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

Редактор Е. Билко

Подписано в печать 28.12.2022 г. Формат 60 × 84 (1/16).
Уч.-изд. л. 12,6. Печ. л. 9,6. Тираж 29 экз. Заказ № 96

Издательство федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Калининградский государственный технический университет».
236022, Калининград, Советский проспект, 1