

АНАЛИЗ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

Научная статья

УДК 338.439.63

doi: 10.33463/2687-1238.2025.33(1-4).3.430-439

ОСОБЕННОСТИ РАСЧЕТОВ РАБОТНИКОВ СТОЛОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ИСПОЛНЕНИЯ НАКАЗАНИЙ В РАМКАХ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОТРУДНИКОВ УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Жанна Сергеевна Наприс¹

¹ Академия ФСИН России, г. Рязань, Россия, latlas@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-0479-4325>

Аннотация. В статье определен перечень работ, осуществляемых поварским составом столовых образовательных организаций Федеральной службы исполнения наказаний. Определена численность работников столовой Академии ФСИН России в соответствии с требованиями действующего законодательства. В ходе исследования осуществлены расчет численности производственных работников и построение линии тренда, исходя из численности питающихся для горячего, овощного, мясо-рыбного цехов, а также для работников моечной и уборщиков. В результате были выявлены расчетные зависимости для количественной оценки поварского состава в образовательных организациях Федеральной службы исполнения наказаний отдельно для горячего, овощного, мясо-рыбного цехов, а также для работников моечной и уборщиков. В качестве примера был произведен расчет потребности в производственных работниках для столовой Академии ФСИН России в соответствии с техническим нормированием и его сравнение с фактической численностью поварского состава в соответствии с требованиями действующего законодательства.

Ключевые слова: поварской состав, образовательные организации, общественное питание, столовые, уголовно-исполнительная система

Для цитирования

Наприс Ж. С. Особенности расчетов работников столовых образовательных организаций Федеральной службы исполнения наказаний в рамках продовольственного обеспечения сотрудников уголовно-исполнительной системы // Человек: преступление и наказание. 2025. Т. 33(1–4), № 3. С. 430–439. DOI: 10.33463/2687-1238.2025.33(1-4).3.430-439.

COMPETITIVENESS ANALYSIS

Original article

PECULIARITIES OF CALCULATIONS OF EMPLOYEES OF CANTEENS OF EDUCATIONAL ORGANIZATIONS OF THE FEDERAL PENITENTIARY SERVICE OF RUSSIA IN THE FRAMEWORK OF FOOD PROVISION FOR EMPLOYEES OF THE PENAL SYSTEM

Zhanna Sergeevna Napris¹

¹ Academy of the FPS of Russia, Ryazan, Russia, latlas@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-0479-4325>

Abstract. The article defines the list of works carried out by the culinary staff of canteens of educational organizations of the FPS of Russia. The number of employees of the canteen of the Academy of the FPS of Russia has been determined in accordance with the requirements of current legislation. In the course of the study, the number of production workers was calculated and a trend line was drawn based on the number of people who eat for hot, vegetable, meat and fish shops, as well as for washing and cleaning workers. As a result, calculated dependencies were identified for quantifying the cooking composition in educational institutions of the FPS of Russia separately for hot, vegetable, meat and fish shops, as well as for washing and cleaning workers. As an example, the need for production staff for the canteen of the Academy of the FPS of Russia was calculated in accordance with technical rationing and compared with the actual number of chefs in accordance with the requirements of current legislation.

Keywords: chefs, educational organizations, catering, canteens, penal system

For citation

Napris, Zh. S. 2025, 'Peculiarities of calculations of employees of canteens of educational organizations of the Federal Penitentiary Service of Russia in the framework of food provision for employees of the penal system', *Man: crime and punishment*, vol. 33(1–4), iss. 3, pp. 430–439, doi: 10.33463/2687-1238.2025.33(1-4).3.430-439.

Введение

В ходе подготовки кадров для уголовно-исполнительной системы (УИС) образовательные организации Федеральной службы исполнения наказаний (ФСИН России) обеспечивают кандидатов на обучение, курсантов и слушателей питанием в соответствии с требованиями и нормами законодательства. При этом довольствующиеся получают горячее питание в столовой образовательной организации ФСИН России. Сущность организации производства на предприятиях общественного питания заключается в создании условий, обеспечивающих правильное ведение технологического процесса приготовления пищи, в связи с чем все помещения столовой образовательной организации ФСИН России, исходя из выполняемых в них функций, подразделяются на производственные,

вспомогательные, бытовые, технические и обеденный зал. Кроме того, для осуществления производственной деятельности в рамках организации питания организуются производственные подразделения (участки, отделения, цехи, производства), которые формируют производственную структуру. Она определяет взаимосвязь этих подразделений, участвующих в выполнении одного или нескольких технологических процессов. Так, основной цех столовых образовательных организаций ФСИН России включает 10 технологических участков, разделенных перегородками, в том числе для первичной обработки мяса и рыбы с производством из них полуфабрикатов; обработки вареного (жареного) мяса; обработки яиц куриных; нарезки сырых овощей; приготовления холодных закусок; приготовления изделий из теста; хранения хлеба; хранения масла и сыра; розлива третьих блюд и остывания сладких блюд; приготовления диетических блюд.

Цеховая структура производства дает возможность специализировать не только участки производства, но и работников, выполняющих отдельные операции или выпускающих определенные изделия. При такой системе полнее используется труд квалифицированных специалистов за счет более глубокого разделения труда и создания бригад с большим числом работников, открываются возможности для применения поточных линий, механизации и автоматизации производственных процессов и операций. Цеховая структура производства позволяет вести учет результатов труда, применять техническое нормирование и находить резервы повышения производительности труда. Техническое нормирование в общественном питании, как и в других отраслях народного хозяйства, является наиболее прогрессивным методом нормирования, базируется на передовом опыте работы предприятий, предусматривает научную организацию труда, повышение его производительности, улучшение качества выпускаемой продукции, повышение культуры обслуживания потребителей. Техническое нормирование решает следующие задачи:

- анализ использования рабочего времени, оборудования (по времени и мощности);
- изучение организации рабочих мест, их оснащения, размещения, снабжения и обслуживания;
- внедрение передовых приемов и методов работы;
- изучение причин, вызывающих потери рабочего времени, простой оборудования;
- установление рациональных режимов труда;
- разработка организационно-технических мероприятий, улучшающих производственный режим, условия труда;
- установление технически обоснованных норм труда;
- установление правильных соотношений численности и квалификационного состава работников.

Нормирование труда – это определение затрат труда, необходимых для выполнения конкретной работы. Мера труда выражается нормой труда. Норма труда – величина, определяющая, сколько нужно труда на выполнение определенного объема работы. Норма труда выражается нормой времени, нормой выработки, нормой обслуживания, нормой численности, нормой управляемости. Норма численности – это число работников, необходимое для выполнения определенных работ или для обслуживания конкретных объектов (рабочих мест).

В соответствии с п. 39 приказа ФСИН России от 24 сентября 2019 г. № 818 «Об утверждении Порядка продовольственного обеспечения сотрудников уголовно-исполнительной системы Российской Федерации и некоторых других категорий лиц, порядка организа-

ции их питания в стационарных условиях, в том числе с привлечением предприятий общественного питания, и в полевых условиях» определен порядок расчета штатной численности поварского состава столовой образовательной организации. Рассмотрим расчет численности поварского состава для такой образовательной организации, как Академия ФСИН России. Согласно данному расчету штатная численность поварского состава Академии ФСИН России, например, на 1200 питающихся, должна составлять 12 поваров и 1 инструктор-повар.

Однако указанной численности поварского состава недостаточно для нормальной организации работы столовой Академии ФСИН России в связи с тем, что режим работы столовой с 4:00 до 21:00, общая продолжительность рабочего дня составляет 17 часов, в связи с чем поварской состав привлекается для работы по сменному графику на двух линиях раздачи на каждом из этажей столовой; для обеспечения приготовления завтрака и ужина привлекаются 3 повара, для приготовления обеда – 7 поваров. Выдача пищи осуществляется три раза в день с отвлечением поваров от технологического процесса; в период с мая по сентябрь параллельно с работой столовой в образовательной организации в загородном учебном центре функционирует отдельная столовая, в которую также привлекается основной поварской состав; необходимо приготовление выборного меню с приготовлением двух первых блюд, двух вторых блюд и двух холодных закусок, данные технологические процессы требуют большого объема трудоемкости; поварскому составу в течение календарного года необходимо предоставление ежегодного отпуска, а также стоит учитывать факт возможности ухода поваров на больничный лист в связи с нетрудоспособностью, что, в свою очередь, ведет к увеличению нагрузки на остальных поваров.

Материалы и методы

В ходе написания статьи были использованы теоретические и эмпирические методы исследования. Цель исследования заключается в определении численности производственных работников и выработке единого подхода к его расчету для образовательных организаций ФСИН России, исходя из особенностей технического нормирования в общественном питании при цеховой организации труда. В ходе исследования проанализирована и обобщена информация, собранная из различных источников. На основе синтеза, индукции, дедукции, структурного анализа, экономико-математических методов осуществлен вывод расчетных зависимостей для количественной оценки поварского состава в образовательных организациях ФСИН России.

Результаты

Численность производственных работников N₁, непосредственно занятых в процессе производства кулинарной продукции горячего цеха (далее – повара), определяется исходя из нормы времени, затрачиваемого на изготовление единицы продукции общественного питания, в соответствии с формулой:

$$N_1 = \sum n \cdot t / (T \cdot 3600 \cdot \lambda),$$

где n – количество изделий, изготавливаемых за день, шт; t – норма времени на изготовление единицы изделия, с; 100 – норма времени, необходимого для приготовления изделия, коэффициент трудоемкости которого равен 1; T – продолжительность рабочего дня работника цеха, ч; λ = 1,14 – коэффициент, учитывающий рост производительности труда [1].

Норма времени, необходимого для изготовления единицы изделия, рассчитывается по формуле:

$$t = K \cdot 100,$$

где K – коэффициент трудоемкости [1].

Коэффициент трудоемкости различен для операций по приготовлению пищи с учетом чистки и резки картофеля и овощей и без них. Таким образом, для расчета численности производственных работников используется формула:

$$N_1 = \sum n \cdot t / (T \cdot 3600 \cdot \lambda) = \sum n \cdot K \cdot 100 / (T \cdot 3600 \cdot 1,14) = \sum n \cdot K \cdot 0,028 / 1,14 \cdot T.$$

Общая численность производственных работников, необходимая для бесперебойного функционирования столовой, с учетом выходных и праздничных дней, отпусков, дней болезни определяется по формуле:

$$N_2 = N_1 \cdot \alpha,$$

где α – коэффициент, учитывающий режим работы предприятия, а также режим рабочего времени работника (при работе столовой 7 дней в неделю (6 дней в неделю с одним выходным) $\alpha = 1,32$) [1].

В результате исследования были получены данные по расчету численности товаров (без учета резки и чистки картофеля и овощей) горячего цеха в зависимости от количества питающихся.

Произведенные расчеты позволяют вывести зависимость численности поваров горячего цеха от количества питающихся в столовой и представить ее в виде формулы:

$$N_2 \text{ гор} = 0,0232x + 8E-05,$$

где x – количество питающихся, чел.

Численность производственных работников овощного цеха исходя из производственной программы и норм выработки на одного работающего в час по операциям определяется по формуле:

$$N_1 = \sum G / H_v \cdot \lambda \cdot t,$$

где G – количество перерабатываемого сырья или вырабатываемых изделий, кг; H_v – норма выработки на одного работника в ч; $\lambda = 1,14$ – коэффициент, учитывающий рост производительности труда; t – продолжительность рабочего дня работника цеха, ч [1].

Общая численность производственных работников с учетом выходных и праздничных дней, отпусков, дней болезни определяется по формуле:

$$N_2 = N_1 \cdot \alpha,$$

где α – коэффициент, учитывающий режим работы предприятия, а также режим рабочего времени работника (при работе столовой 7 дней в неделю (6 дней в неделю с одним выходным) $\alpha = 1,32$) [1].

В результате исследования были получены данные по расчету работников овощного цеха в зависимости от количества питающихся.

Произведенные расчеты и построение линии тренда позволяют вывести зависимость численности поваров овощного цеха от количества питающихся в столовой и представить ее в виде формулы:

$$N_2 \text{ ов} = 0,0057 \cdot x - 0,0011.$$

Численность производственных работников мясо-рыбного цеха определяется исходя из производственной программы и норм выработки на одного работающего в час по операциям по формуле:

$$N_1 = \sum G / H_v \cdot \lambda \cdot t,$$

где G – количество перерабатываемого сырья или вырабатываемых изделий, кг; H_v – норма выработки на одного работника в ч; $\lambda = 1,14$ – коэффициент, учитывающий рост производительности труда; t – продолжительность рабочего дня работника цеха, ч. [1].

Общая численность производственных работников с учетом выходных и праздничных дней, отпусков, дней болезни определяется по формуле:

$$N_2 = N_1 \cdot \alpha,$$

где α – коэффициент, учитывающий режим работы предприятия, а также режим рабочего времени работника (при работе столовой 7 дней в неделю (6 дней в неделю с одним выходным) $\alpha = 1,32$) [1].

В результате исследования были получены данные по расчету работников мясо-рыбного цеха в зависимости от количества питающихся [2].

Произведенные расчеты позволяют вывести зависимость численности поваров мясо-рыбного цеха от количества питающихся в столовой и представить ее в виде формулы:

$$N_2 \text{ мр} = 0,0033x + 0,1765.$$

Численность производственных работников моечной столовой посуды при ручной мойке столовой посуды определяется исходя из производственной программы и норм выработки на одного работающего в час по операциям по формуле:

$$N_1 = n / H_v,$$

где n – количество блюд (тары, инвентаря) в течение дня, шт.; H_v – норма выработки столовой посуды на одного мойщика за рабочий день, усл. ед. (при 8 часовом рабочем дне – 1170 усл. ед.) [1].

Общая численность производственных работников моечной с учетом выходных и праздничных дней, отпусков, дней болезни определяем по формуле:

$$N_2 = N_1 \cdot \alpha,$$

где α – коэффициент, учитывающий режим работы предприятия, а также режим рабочего времени работника при работе столовой 7 дней в неделю (6 дней в неделю с одним выходным) $\alpha = 1,32$ [1]. При использовании посудомоечной машины численность операторов машины принимают в соответствии с паспортными данными на машину, но не менее 2 операторов [1].

В результате исследования были получены данные по расчету работников моечной в зависимости от количества питающихся.

Произведенные расчеты позволяют вывести зависимость численности производственных работников моечной столовой от количества питающихся в столовой и представить ее в виде формулы:

$$N_{2\text{моеч}} = 0,0079 \cdot x + 6E-15.$$

Кроме рассчитанных производственных работников различных цехов и моечной столовой посуды, в деятельности столовой образовательной организации принимают непосредственное участие для поддержания установленного санитарно-эпидемиологического состояния помещения еще одна категория работников – это уборщики. Однако необходимо отметить, что система нормирования труда в РФ определяется работодателем с учетом мнения представительного органа или устанавливается коллективным договором. В настоящее время типовых норм труда, обязательных для применения всеми работодателями, в том числе образовательными организациями ФСИН России, действующим законодательством не установлено. Например, в соответствии с приказом Минюста России от 4 августа 1999 г. № 227 «Об организационно-штатных вопросах по учебным центрам (пунктам) уголовно-исполнительной системы Министерства юстиции Российской Федерации» численность уборщиц определяется из расчета 1 уборщица на 400 м² служебной площади или 600 м² общего пользования. Аналогичный расчет уборщиков производственных и служебных помещений (1 должность на 400 м² убираемой площади) установлена для исправительных учреждений, лечебно-профилактических учреждений, СИЗО уголовно-исполнительной системы приказом ФСИН России от 17 марта 2008 г. № 154 «Об утверждении примерных структур и расчетов штатной численности начальствующего состава, рабочих и служащих исправительных учреждений, лечебно-профилактических учреждений, следственных изоляторов уголовно-исполнительной системы и методических рекомендаций по разработке их штатных расписаний».

В отсутствие единых требований нормирование труда на предприятиях осуществляется в соответствии с внутренними актами, принимаемыми работодателем с учетом мнения представительного органа работников или путем заключения коллективного договора. Внутренние акты могут устанавливать как нормы времени, так и нормы выработки. Нормы времени – это количество времени, необходимое для выполнения определенного объема работы одним работником или группой работников в определенных организационно-технических условиях (в минутах, часах, днях). Нормы выработки – это количество продукции (работ, услуг), которое должно быть изготовлено (выполнено) одним работником или группой работников в единицу времени (в штуках, тоннах, метрах и т. д.). При установлении норм труда работодатель может использовать различные методы:

- 1) опытно-статистический метод заключается в изучении фактических затрат рабочего времени на выполнение определенных работ и установлении на этой основе норм;
- 2) аналитически-расчетный метод основан на расчете норм труда с использованием технически обоснованных нормативов времени и выработки, а также данных о производительности оборудования и других технических средств;

- 3) опытно-аналитический метод сочетает в себе элементы обоих предыдущих методов и заключается в изучении фактических затрат рабочего времени на выполнение определенных работ и установлении на этой основе нормативов времени, которые затем используются для расчета норм труда.

Независимо от выбранного метода нормирования труда работодатель должен обеспечить объективность и обоснованность установленных норм. Нормы труда должны быть реальными, достижимыми для работников при нормальной интенсивности труда. При изменении организационно-технических условий производства, внедрении новой техники и технологии, совершенствовании методов труда нормы труда должны пересматриваться. Контроль за соблюдением норм труда осуществляется работодателем. Работник имеет право обжаловать установленные нормы труда в комиссию по трудовым спорам или в суд.

Обсуждение

На основе проведенного научного исследования и полученных формул для расчета численности производственных работников столовых образовательных организации ФСИН России получим потребность в работниках столовой для Академии ФСИН России, исходя из численности питающихся в количестве 1200 человек (табл. 1).

В соответствии с приказом ФСИН России от 24 сентября 2019 г. № 818 «Об утверждении Порядка продовольственного обеспечения сотрудников уголовно-исполнительной системы Российской Федерации и некоторых других категорий лиц, порядка организации их питания в стационарных условиях, в том числе с привлечением предприятий общественного питания, и в полевых условиях» для выполнения вспомогательных задач в столовой образовательной организации ФСИН России может назначаться наряд по столовой [3].

Наряд по столовой назначается из числа курсантов, слушателей для уборки помещений, доставки продовольствия со склада в столовую, очистки (доочистки) свежих картофеля и овощей, сервировки обеденных столов, мытья столовой и кухонной посуды и других подсобных работ.

Таким образом, численность производственных работников столовой в образовательных организациях ФСИН России, в которых назначается наряд по столовой, будет состоять из работников горячего и мясо-рыбного цехов, а для Академии ФСИН России численность работников по итоговому расчету составит 32 человека (табл. 2).

На основании изложенного отметим, что техническое нормирование в общественном питании позволяет определить оптимальную численность и состав работников, необходимых для нормального функционирования производства, в том числе в образовательных организациях ФСИН России. Это достигается путем установления норм времени, выработки, обслуживания и численности. Исходя из результатов исследования, очевидно, что расчетная численность работников столовых образовательных организаций ФСИН России не восполняет потребность в работниках столовых в со-

Таблица 1

Потребность в работниках столовой Академии ФСИН России

№ п/п	Наименование должностей работников столовой	Количество работников с учетом отпусков, выходных и праздничных дней, болезни, чел.
1	Работник горячего цеха	28
2	Работник овощного цеха	7
3	Работник мясо-рыбного цеха	4
4	Работник моечной	10
5	Уборщик	1 на 400 м ²

Таблица 2

Скорректированная потребность в работниках столовой Академии ФСИН России

№ п/п	Наименование должностей работников столовой	Количество работников с учетом отпусков, выходных и праздничных дней, болезни, чел.
1	Работник горячего цеха	28
2	Работник овощного цеха	–
3	Работник мясо-рыбного цеха	4
4	Работник моечной	–
5	Уборщик	–
Итого		32

ответствии с техническим нормированием цехового производства в общественном питании, что увеличивает нагрузку на фактический персонал столовых. Кроме того, помимо установления норм труда для осуществления первичной и тепловой обработки продуктов питания, техническое нормирование в общественном питании также включает в себя: разработку технологических карт; составление калькуляционных карточек на блюда и изделия; определение потребности в сырье и полуфабрикатах; установление норм отходов и потерь; контроль за использованием рабочего времени и соблюдением норм труда и др.

Таким образом, полученные расчеты могут использоваться для планирования и регулирования численности персонала столовой в соответствии с изменениями количества питающихся. Кроме того, для оптимизации работы столовой и повышения эффективности ее функционирования необходимо уделять внимание следующим аспектам:

- рациональная организация рабочего места;
- автоматизация и механизация технологических процессов;
- соблюдение технологических карт и рецептур;
- повышение квалификации персонала;
- мониторинг и анализ показателей деятельности столовой.

Доведение численность персонала столовой до показателей технического нормирования и соблюдение работниками установленных требований при осуществлении приготовления пищи позволят улучшить производственные показатели столовых образовательных организаций ФСИН России и повысить качество продовольственного обеспечения сотрудников УИС, следовательно, и эффективность работы столовых образовательных организаций ФСИН России.

Список источников

1. Борисова А. В. Расчеты при проектировании предприятий общественного питания : учеб. пособие. Самара : Гос. техн. ун-т, 2015. 196 с.
2. Проектирование предприятий общественного питания: учеб. пособие / сост. Л. З. Шильман. Саратов, 2016. 63 с.
3. Наприс Ж. С. Барышников С. А. Перспективы использования кейтеринга в УИС // Стратегическое развитие системы МВД России: состояние, тенденции, перспективы : сб. науч. ст. по материалам Междунар. науч.-практ. конф. (Москва, 28 окт. 2021 г.). М. : Академия управления МВД России, 2021. С. 346–351.

References

1. Borisova, A. V. 2015, *Calculations in the design of catering enterprises: textbook*, State Technical University, Samara.
2. Shilman, L. Z. (comp.) 2016, *Design of catering enterprises: textbook*, Saratov.
3. Napris, J. S. & Baryshnikov, S. A. 2021, 'Prospects for the use of catering in a medical facility', in *Strategic development of the system of the Ministry of Internal Affairs of Russia: state, trends, prospects: collection of scientific articles based on the materials of the International Scientific and Practical Conference (Moscow, October 28, 2021)*, pp. 346–351, Academy of Management of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Moscow.

Информация об авторе

Ж. С. Наприс – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры тылового обеспечения уголовно-исполнительной системы.

Information about the author

Zh. S. Napris – PhD (Economic Sciences), Associate Professor, associate professor of the logistics of the penal system department.

Примечание

Содержание статьи соответствует научной специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономические науки).

Статья поступила в редакцию 08.04.2024; одобрена после рецензирования 28.05.2024; принята к публикации 30.07.2025.

The article was submitted 08.04.2024; approved after reviewing 28.05.2024; accepted for publication 30.07.2025.