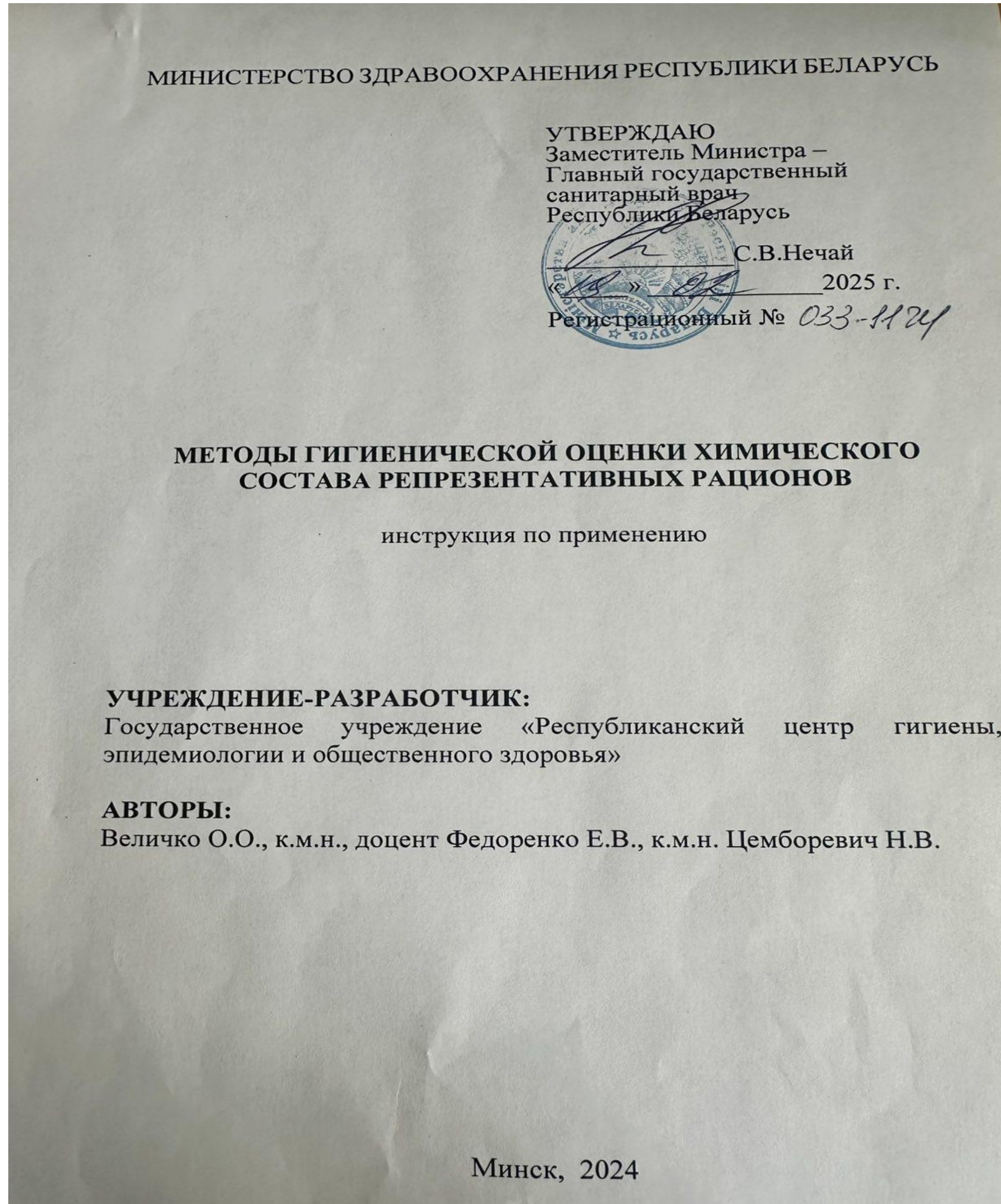


Инструкция по применению № 033-1124 «Методы гигиенической оценки химического состава репрезентативных рационов»

Величко О.О., Федоренко Е.В., Цемборевич Н.В

НИИ гигиены, токсикологии, эпидемиологии, вирусологии и микробиологии РЦГЭиОЗ



Назначение

методы могут быть использованы:

- в комплексе медицинских услуг, направленных на медицинскую профилактику заболеваний;
- предупреждения негативных эффектов в состоянии здоровья, ассоциированных с избыточным или недостаточным алиментарным поступлением химических веществ (нутриентов и/или контаминантов)

Область применения:

- для врачей – гигиенистов, иных специалистов органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор,
- государственных медицинских научных организаций, уполномоченных на проведение оценки риска здоровью и государственное санитарно-гигиеническое нормирование факторов среды обитания человека.

Скрининговый метод

предполагает выбор химических веществ, подлежащих анализу, широко распространенных в рационе и имеющих относительно **однородные уровни** встречаемости

используется при гигиенической оценке РР населения в целом или укрупненных субпопуляций

является основой для использования (при необходимости) углубленного метода.

Углубленный метод

используется в отношении химических веществ, характеризующихся **неоднородным** распространением в ПП, в т.ч. с учетом технологической обработки, региональных особенностей или сезона

направлен на изучение алиментарной экспозиции определенных субпопуляций и групп населения

разработка относится к V технологическому укладу

ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА, В ОТНОШЕНИИ КОТОРЫХ МОГУТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ МЕТОДЫ

- **нутриенты;**
- **химические вещества, намеренно добавляемые в ПП;**
- **остатки химических веществ, преднамеренно применяемых на начальных этапах производства продовольственного сырья;**
- **антропогенные контаминанты;**
- **контаминанты природного происхождения;**
- **технологические контаминанты;**
- **вещества, мигрирующие из упаковки или материалов, контактирующих с ПП .**

Внедрение методов будет способствовать:

- повышению эффективности мероприятий, направленных на профилактику заболеваний, связанных с несбалансированным (нездоровым) питанием, на **10 %**;
- снижению риска здоровью населения, ассоциированного с небезопасными пищевыми продуктами и несбалансированным (нездоровым) питанием, на **5 %**

Основные этапы

- определение приоритетных химических веществ и групп населения, в отношении рационов которых необходима гигиеническая оценка;
- объединение образцов пищевых продуктов;
- формирование и исследование РР;
- гигиеническая оценка содержания целевых химических веществ в РР.

При проведении гигиенической оценки содержания **нутриентов** в РР, полученные значения оцениваются согласно неравенству (1):

$$НФП(АУП) \leq C_{pp} \leq ВДУ \quad (1)$$

где НФП (АУП) – нормы физиологических потребностей в пищевых веществах (адекватный уровень потребления биологически активного вещества), мг(мкг)/сут;

C_{pp} – содержание нутриента в рационе, мг(мкг)/сут;

$ВДУ$ – верхний допустимый уровень потребления, мг(мкг)/сут.

Для гигиенической оценки содержания **контаминантов** (в том числе пищевых добавок, остаточных количеств пестицидов, ветеринарных лекарственных средств) в РР первоначально по формуле (2) проводится расчет алиментарной экспозиции:

$$СП = \frac{C_{pp}}{МТ} \quad (2)$$

где СП – суточное поступление контаминанта, мг(мкг)/кг массы тела в сутки;

C_{pp} – содержание контаминанта в рационе, мг(мкг)/сут;

$МТ$ – масса тела, кг.

