IODINE global network

Заключительный национальный доклад: Республика Армения

2020

53

I

126.9

ОЦЕНКА

ФАКТИЧЕСКОГО ИЛИ ПОТЕНЦИАЛЬНОГО ВКЛАДА ПОВАРЕННОЙ СОЛИ, ИСПОЛЬЗУЕМОЙ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПРОМЫШЛЕННО ОБРАБОТАННЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ (ОПП), В ПОТРЕБЛЕНИЕ ЙОДА НАСЕЛЕНИЕМ

Оценка фактического или потенциального вклада поваренной соли, используемой в производстве промышленно обработанных пищевых продуктов (ОПП), в потребление йода населением

Заключительный национальный доклад: **Республика Армения**

Армения

2020

УДК 614(042.3)
ББК 51.1
О-931

Состав НРГ:

- Грайр Асланян, национальный координатор ГСЙ, преподаватель курсов гигиены и лаборатории безопасности продовольственных и непродовольственных товаров ЗАО "Национальный институт здравоохранения имени академика С.Авдалбекяна" МЗ РА,

- Диана Андреасян, заместитель директора ЗАО "Национальный институт здравоохранения имени академика С.Авдалбекяна" МЗ РА, руководитель информационно-аналитического центра здравоохранения НИЗ МЗ РА,

- Ашхен Ширванян, начальник управления безопасности продуктов питания, министерство экономики РА,

- Ваге Даниелян, начальник управления безопасности и контроля качества продуктов питания, Инспекционный орган продовольственной безопасности при правительстве РА (ИОПБ),

- Асмик Мартиросян, инженер отдел технологии производства соли, ЗАО “Аванский солекомбинат”,

Общую координацию работы осуществлял региональный координатор ГСЙ по странам Восточной Европы и Центральной Азии, профессор Григорий Герасимов.

О-931 Оценка фактического или потенциального вклада поваренной соли, используемой в производстве промышленно-обработанных пищевых продуктов (ОПП), в потребление йода населением (Заключительный национальный доклад: Республика Армения), 2020 г.- Ер.: ЗАО "Национальный институт здравоохранения имени академика С. Авдалбекяна" МЗ РА, 2021.- 30 с.

Заключительный национальный доклад представляет процесс и результаты оценки вклада поваренной соли, используемой в производстве промышленно-обработанных пищевых продуктов (ОПП), в потребление йода населением. Оценка выполнена в 2019 году, национальной рабочей группой (НРГ), под руководством Национального института здравоохранения (НИЗ) министерства здравоохранения Республики Армения (МЗ РА), при технической и финансовой поддержке Глобальной сети по йоду (ГСЙ). Доклад предназначен для организаторов здравоохранения, специалистов общественного здравоохранения, поставщиков медицинских услуг и других специалистов, вовлечённых в решение вопросов охраны здоровья населения.

УДК 614(042.3)
ББК 51.1

ISBN 978-9939-879-72-7

©"Национальный институт здравоохранения имени академика С.Авдалбекяна" МЗ РА, 2021

Заключительный национальный доклад: Республика Армения

Оценка фактического или потенциального вклада поваренной соли, используемой в производстве промышленно обработанных пищевых продуктов (ОПП), в потребление йода населением

Апрель 2020 г.

Целью настоящего документа является представление процесса и результатов оценки вклада поваренной соли, используемой в производстве промышленно-обработанных пищевых продуктов (ОПП), в потребление йода населением. Работа проведена национальной рабочей группой (НРГ) в 2019 году, под руководством Национального института здравоохранения (НИЗ) министерства здравоохранения Республики Армения (МЗ РА), при технической и финансовой поддержке Глобальной сети по йоду (ГСЙ). Заключительный отчет данной оценки предназначен для использования в первую очередь на национальном уровне; в доклад внесены дополнительные поправки и ссылки с тем, чтобы материал соответствовал выводам и рекомендациям национального семинара, состоявшегося в апреле 2020 года, в городе Ереване - в столице Армении.

1. Обоснование оценки использования йодированной соли в ОПП

Недавнее исследование факторов риска НИЗ, проведенное в Республике Армения с применением STEPS методологии ВОЗ, показало, что взрослое население страны (18-69 лет) потребляет около 10 г соли в день и доля людей, которые всегда или часто едят ПОПП с высоким содержанием соли, превышает 31% /1/. Далее, обстоятельный обзор материалов ВОЗ, ЮНИСЕФ, ГСЙ и других важных документов показал, что ширится международное признание того, что большая часть общего количества потребляемой человеком соли поступает из ПОПП (70–80%) и, поэтому, готовые продукты, производимые с использованием йодированной соли в рецептуре, становятся для потребителей основным источником йода /2/.

Учитывая приведенные выше данные, в стране имеется общее понимание того, что используемая для пищевой промышленности соль может составлять значительную часть всей поваренной соли и, если она йодирована, то может обеспечивать существенную долю потребляемого человеком общего количества йода. Следовательно, должны быть приложены усилия для соблюдения требований по адекватному йодированию всей поваренной соли, используемой в производстве ОПП, имея целью достижения и поддержания оптимального йодного статуса среди всех групп населения (Программное

руководство ГСЙ рекомендует, чтобы стратегия ВЙС обеспечивала потребление требуемого количества йода во всех группах населения, независимо от диетических привычек в отношении потребления соли – т.е. независимо от ее получения из поваренной/кухонной соли или в составе ОПП, включая приправы).

Стратегия всеобщего йодирования соли (ВЙС) была принята в Армении постановлением правительства РА № 353-N (2004 г.). Производство и импорт нейодированной соли, равно как и ее использование в пищевой промышленности было запрещено, “за исключением случаев, когда использование йодированной соли не допускается по технологии производства” (это может стать лазейкой для продажи и использования не йодированной соли). Год спустя, проведенное в Армении “Обследование йодного питания” показало /3/, что 97,2% образцов соли из домохозяйств содержало более 15 мг йода / кг соли и медианная концентрация йода в моче (мКЙМ) у детей 8-10 лет была немного выше верхнего предела рекомендуемого ВОЗ оптимального диапазона. Впоследствии уровень содержания йода в соли был снижен до 40 ± 15 мг/кг. Пищевая промышленность, очевидно, вносила значительный вклад в потребление йода с пищей благодаря использованию йодированной соли в ОПС (хотя прямых данных не сообщалось). Успех в достижении цели ликвидации йодной недостаточности в Армении был признан в 2006 году, Сетью по устойчивой ликвидации йодной недостаточности (выдан сертификат) /4/. Последующее национальное исследование, проведенное в 2016-2017 годах, подтвердило, что население страны имеет адекватное йодное питание и защищено от йодной недостаточности. Составляющее потребления йода, связанное с солью из ОПП, было больше, чем составляющее, связанное с используемой в домохозяйстве кухонной солью /5/ (в этом исследовании, в эндемичной по ЙДЗ Армении доля «природного йода» была намного больше, чем доли йода из двух других источников вместе взятых, а именно, из соли, применяемой в производстве ОПП и из соли, используемой в пищу в домохозяйстве).

На протяжении 2000-2009 гг. программа ликвидации ЙДЗ в Армении рассматривалась в основном как руководимое и продвигаемое Минздравом вмешательство. Его успех был достигнут благодаря целенаправленным усилиям Междисциплинарной рабочей группы (МРГ), ответственной за надзор за национальной программой. К тому же, Аванский солекомбинат (АСК) - единственный производитель соли в стране и активный сторонник стратегии ВЙС в Армении - продолжал поставлять адекватно йодированную пищевую соль для оптимального йодного питания населения. После 2009 г., на основании положений Закона РА «О безопасности пищевых продуктов» (2006 г.), ответственность за мониторинг пищевых продуктов была возложена на Инспекционный орган продовольственной безопасности при правительстве РА (ИОПБ). Аудиторские планы ИОПБ, основанные на оценки рисков, до 2017 года не предусматривали проверки содержания йода в соли, используемой в пищевой промышленности. НСДС продолжил мониторинг содержания йода в соли только на уровне домохозяйств; программа ВЙС в Армении потеряла важный компонент - мониторинг уровня йода в соли на уровнях розничной торговли и

производстве пищевых продуктов. МРГ больше не работала (взаимодействие Минздрава с ИОПБ было слабым).

Один из ключевых компонентов стратегии ВЙС - инспекция использования йодированной соли в производстве готовых пищевых продуктов и обеспечение соблюдения данного регламента - был восстановлен принятием Совместного приказа (829-А и 74-А, март 2016 г.) министерств здравоохранения и сельского хозяйства (в настоящее время - экономики). В течение 2018-2019 гг., уполномоченный государственный орган Армении - Инспекционный орган продовольственной безопасности (ИОПБ) выявил несколько сфер пищевой промышленности, которые, ссылаясь на вышеупомянутое **«исключение»,** разработали свои собственные руководящие принципы («технические условия») для использования нейодированной соли (поставляемая комбинатом т.н. «соль для промышленных целей»). Однако, практика “исключений” все же может иметь определенное значение, если ее доля со временем будет увеличена или когда будут приняты меры, направленные на сокращение потребления соли на национальном уровне. В Армении подобной стратегии пока еще нет, хотя Минздрав РА недавно обратился в Национальный институт стандартов с просьбой установить добровольный диапазон содержания соли в нескольких популярных сортах хлеба.

Некоторые из основных причин важности проведения данной оценки состояли в следующем:

- Предоставить органам здравоохранения инструмент для оценки вклада широко потребляемых ПОПП в потребление йода населением, для уточнения стратегии йодирования соли (достижения «истинного ВЙС») и обеспечения устойчивости адекватного йодного питания населения;
- Усилить взаимодействие с соляной и пищевой промышленностью и другими заинтересованными сторонами для повышения осведомленности об ВЙС и решения текущих программных проблем (в частности, отсутствие мониторинга ПОПП, изготовленных с йодированной солью в рецептуре).
- Оценить потенциальное влияние политики сокращения потребления соли на потребление йода (в случае, если Минздрав, с целью профилактики ССЗ, разработает и внедрит стратегию по сокращению потребления соли населением).

2. Ситуационный анализ для определения необходимости усиления стратегии ВЙС

i. Данные из Ежегодника АРМСТАТ /6/ и Доклада ИОУЖ 2018 г. /7/ показывают, что в стране производится и потребляется в большом количестве широкий спектр ОПП, включая «основные» солесодержащие продукты питания, такие как хлеб, сыр,

мясные продукты, маринованные овощи и т. д. Эти данные в сочетании с информацией из сертифициро-ванных лабораторий об уровнях соли в солесодержащих продуктах (Приложение 4 к форме обратной связи Руководства по программе ГСЙ) указывают на то, что население в Армении потребляет большое количество довольно соленых основных продуктов и полуфабрикатов (с более высоким содержанием соли по сравнению с ее уровнями в аналогичных ОПП в других странах Региона).

ii. Демографические и медико-санитарные обследования Армении 2000 /8/, 2005 /9/ и 2015/16 гг. /10/ предоставили данные о пропорциях (%) домохозяйств, потребляющих адекватно йодированную соль (>15 мг/кг): они составляли соответственно 83,6% (n = 5976), 97,1% (n = 6656) и 98,7% (n = 7838). Так же, исследование по компонентному анализу потребления йода в Армении показало отличный охват йодированной соли в стране - 93,4% образцов поваренной соли соответствовали национальному стандарту (среднее содержание йода 35,5 мг/кг) **/5/.** Вдобавок, данные регулярного внешнего мониторинга Национального Центра по контролю и профилактике заболеваний (НЦКПЗ, CDC) показывают /11/, что за последние несколько лет почти все домохозяйства в Армении (> 97%) потребляют адекватно йодированную соль (за столом и для приготовления пищи).

iii. Как упоминалось в главе 1 /12/, в Армении стратегия ВЙС стала обязательной согласно Постановлению Правительства No 353-Н (12.02.2004), при норме, установленной на относительно высоком уровене йода - 50 ± 10 мг на кг соли. Национальное исследование йодного питания (июнь 2005 г.) показало, что медианная концентрация йода в моче (мКЙМ) у детей 8-10 лет была 313 мкг/л, несколько превышая рекомендованный ВОЗ предел. Было рекомендовано снизить обязательный стандарт до уровня 40 ± 15 мг йода/кг соли (принято Постановлением правительства РА No 1863-Н от 21.12.2006 г.). В целом, исследование подтвердило, что Армения устранила йодную недостаточность среди своего населения с помощью эффективной программы всеобщего йодирования соли. Был также сделан вывод о том, что пищевая промышленность, благодаря использованию йодированной соли в производстве ОПП, вносит значительный вклад в потребление йода /4/. Последующее национальное исследование йодного питания было проведено по прошествии 12 лет (2016 г.), под эгидой министерства здравоохранения РА. Исследовательская группа, поддерживаемая ГСЙ, состояла из исследователей из Колледжа хирургии и общей терапии Колумбийского университета, Школы медицины Калифорнийского университета (США) и Ереванского государственного медицинского университета. Определение концентрации йода в образцах мочи было проведено в Бостонском медицинском центре, в лаборатории по изучению йода. Медианная концентрация йода в моче (мКЙМ) у детей школьного возраста составила 242 µg/L, у беременных женщин - 226 µg/L, а у женщин репродуктивного возраста - 311 µg/l (см. Приложение 6 к Форме обратной связи Руководства ГСЙ). Приведенные величины подтверждают, что потребление йода в Армении находится

на оптимальном уровне. Сделан вывод, что возврата к дефициту йода нет; население страны имеет адекватное йодное питание и защищено от его недостаточности **/13/.**

iv. Профилактика и контроль НИЗ в стране объявлены первоочередными задачами: ряд программных документов призывают систему здравоохранения приступить к разработке и осуществлению комплексных мер, направленных на сокращение бремени НИЗ. Однако, не выработаны достаточно прагматические (реализуемые) рекомендации, на которых должны основываться конкретные действия **/14/.** В целом, постановлениями правительства **/15/** приняты четыре национальные стратегические программы (с планами действий, графиками и бюджетом), предлагающие некоторые шаги по осуществлению ***основных вмешательств*** для профилактики НИЗ на уровне населения. Ни одна из программ не содержит действий, направленных на сокращение потребления соли и уменьшение ее содержания в продуктах питания. В Армении не установлены максимальные цели среднесуточного потребления соли населением. Нет системы эпиднадзора для измерения, мониторинга и оценки характера потребления соли и основных ее источников в рационе питания.

Очевидно, что Армения достигла адекватного йодного статуса (обеспеченности) в национальном масштабе. Адекватное потребление йода на популяционном уровне может быть связано с потреблением йода как из кухонной соли (демонстрируя постоянный охват > 90% населения качественной йодированной солью), так и из соли в составе промышленно обработанных продуктов питания. Однако, в Армении оценку вклада ОПП (*по рациону питания*) как в потребление соли, в целом, так и в потребление йодированной соли, в частности, никогда не проводили. Такая оценка может предоставить данные для определения потенциального воздействия «исключительного использования» нейодированной соли и/или политики сокращения потребления соли на устойчивость выполнения УЗИ и ликвидации ЙДЗ в стране.

Что касается стратегии, национальная группа подтвердила, что существующий регламент (т.е. акт по ВЙС) включает положение об обязательном употреблении в пищевой промышленности только йодированной соли; тем не менее, необходимо обеспечивать правоприменение данного положения, не допуская каких-либо произвольных “исключений”, в первую очередь, для широко используемых пищевых продуктов.

Система снабжения соли. Аванский солекомбинат (АСК) является единственным производителем соли в Армении; комбинат стабильно поставляет качественную йодированную поваренную соль. Еще в 1998-1999 гг., АСК ежегодно поставлял 12000 тонн полностью йодированной пищевой соли и этот объем считался достаточным для удовлетворения потребностей внутри страны /4/. В последние годы (2013-2018 гг.), АСК ежегодно поставляет около 15000 тонн поваренной соли, состоящей из двух типов - качественной йодированной соли “Экстра” (вакуумное выпаривание концентрированных рассолов) и каменной рудниковой соли крупного помола, в соотношении 50:1.

Параллельно комбинат производит около 6000 тонн «селективной каменной соли» (куски весом > 5 кг), главным образом, для нужд животноводства и, частично (около 1/4), для измельчения и упаковки самим АСК (с пометкой «для производственных целей») и мелкими производителями соли (10 цехов) и поставки этой нейодированной соли в продовольственные магазины и производителям ООП. За последние четыре года, общий объем ввоза в страну йодированной поваренной соли колеблется в пределах 2-3 тыс. тонн в год, составляя примерно 1/6 часть общего объема поставок соли на внутреннем рынке (в 2018 году, наибольшая суммарная доля импортной соли была из Украины, Ирана и Российской Федерации). Расчетное общее количество поваренной соли (йодированной и нейодированной вместе взятых), производимой в Армении и импортируемой из зарубежных источников, составляет ежегодно приблизительно 19,100 тыс. тонн (среднее за 6 лет), или 6,33 кг на душу населения. Из этого количества, до 17 500 тонн, или 5,8 кг на душу населения (примерно 92%), йодировано. На рынке соли страны АСК занимает доминирующее положение. Большая часть производимой на АСК поваренной соли йодирована, и ее, очевидно, достаточно для покрытия потребностей населения страны в йодированной соли; тем не менее, небольшая доля (8%) продукции комбината может доходить до домашних хозяйств и производителей ООП в виде нейодированной соли.

Пищевая промышленность: Армения является чистым (нетто) производителем хлеба и имеет довольно развитую промышленность молочных продуктов (например, рассольных сыров), мяса и мясных продуктов (колбасы и полуфабрикаты), макаронных изделий и маринованных / консервированных овощей. Это основные солесодержащие продукты, для которых существует четкая зависимость от местного производства (> 90% традиционных сыров, колбасы типа «Докторская», ферментированные соленья и т. д.). Импорт более ощутим в группах твердых сыров и макаронных изделий. Содержание соли в ОПП, производимых в стране, регулируется на национальном уровне - Национальным институтом стандартов. Последний устанавливает произвольный диапазон уровней соли в определенных продуктах питания, имея целью содействовать производителям в разработке соответствующих технических условий (ТУ). Эксперты Национального института здравоохранения отмечают, что продукты местного производства довольно соленые: чтобы снизить в них уровень соли, необходимо соответствующие отраслевые стандарты (ТУ) и рецепты пересмотреть. На основе ежемесячных отчетов 2834 предприятий, в том числе >50 предприятий пищевой промышленности, АРМСТАТ выпускает ежегодные статистические бюллетени по продуктам или группам продуктов (> 30), которые они производят (в натуральном выражении). Фактический годовой выпуск нескольких групп солесодержащих продуктов, таких как хлеб и макароны, мясные продукты, сыр, майонез, консервы, а также самой натриевой соли представлен в бюллетене АРМСТАТ “Производство основной продукции в промышленных организациях в натуральном выражении, январь-декабрь, 2018 г.” **/16/.** Получение дезагрегированных данных от отдельных производителей или органов управления отрасли трудно.

3. Законодательная база использования йодированной соли в производстве промышленно обработанных пищевых продуктов (ОПП)

Основными нормативными документами по разработке и выполнению Национальной программы элиминации ЙДЗ и внедрению стратегии УЗИ в Республике Армения (РА) являются:

1) Постановление правительства РА No 353-Н, от 12 февраля 2004 г. *"Об утверждении национальной программы по контролю и профилактике йодной недостаточности среди населения РА и графика выполнения первоочередных мероприятий (2004–2007 гг.), предусмотренных данной программой, а также внесении дополнения в Постановление правительства № 902 от 31 декабря 2000 г. »;*

2) Постановление правительства РА No 1863-Н от 21 декабря 2006 г. "О внесении изменения в постановление правительства РА No 353-Н от 12 февраля 2004 года" (Ереван, 2006 г.).

Постановление **N 353-Н** содержит следующие положения:

- *Соль, производимая или импортируемая в РА для использования в питании населения (в домашних хозяйствах), должна быть йодирована; при этом, содержание йода в йодированной поваренной соли должно быть 40 + 15 миллиграммов на килограмм (вступает в силу через 60 дней после опубликования постановления);*
- *Предприятия общественного питания и пищевой промышленности или индивидуальные предприниматели должны в готовых пищевых продуктах, производимых для внутренних поставок, использовать только йодированную соль (за исключением случаев, когда использование йодированной соли не допускается технологией производства);*
- *Маркировка упаковки йодированной соли, выпускаемой для употребления в пищу, должна иметь маркировку «Соль пищевая йодированная», которая должна занимать не менее 10% общей маркировочной поверхности упаковки.*

В программном документе по ликвидации ЙДЗ (приложение к Постановлению № 353) четко указано, что Национальный центр по контролю и профилактике заболеваний МЗ РА несет ответственность за соблюдение требований ко всем видам пищевой соли, включая обеспечение использования йодированной соли в пищевой промышленности. После 2007 г., на основании положений Закона РА «О безопасности пищевых продуктов» (2006 г.), ответственность за мониторинг (инспекции) пищевых продуктов и установление стандартов была возложена на Национальную службу безопасности пищевых продуктов (НСБП) Министерства сельского хозяйства[1].

---

[1] - В июле 2019 г., министерство сельского хозяйства было расформировано, а министерство экономического развития и инвестиций преобразовано в министерство экономики, включившее сектор сельского хозяйства. ГСБП быка преобразована в Инспекционный орган предовольственной безопасности при Правительстве РА.

Нормативно-правовая база программы была дополнительно усилена после субрегионального семинара ЮНИСЕФ/ГСЙ по устойчивому развитию ВЙС в странах Восточной Европы и Центральной Азии (Алматы, 2015 г.). На основе рекомендаций семинара, Министерство здравоохранения (МЗ) Армении в сотрудничестве с Министерством сельского хозяйства (МСХ) разработало пакет «Правил государственного контроля и осуществления мониторинга содержания йода в поваренной соли, обмена информацией и информирования общественности», который был принят совместным приказом двух министерств (МЗ: № 829-А от 23.03.2016 г. и МСХ: № 74-А от 18.03.2016 г.). Совместным приказом определены обязанности соответствующих органов, а также методы и процедуры контроля содержания йода в соли:

- *в розничной торговле, в учреждениях пищевой промышленности и общественного питания осуществляет ИОПБ - уполномоченный орган в области безопасности пищевых продуктов (назначен Постановлением Правительства РА № 218-Н от 21.02.2013 г.),*
- *в домохозяйствах осуществляет НЦКПЗ[2], совмещая отбор проб соли с исследованием очагов инфекционных заболеваний (Постановление No 353-Н от 12.02.2004 г.),*
- *методы анализа содержания йода в пищевой соли, обогащенной йодатом калия, а также процедуры и формы для обмена данными и информирования общественности.*

Тем не менее, Совместный Приказ не содержит общий механизм координации (с вовлечением МЗ, ИОБП, солевой и пищевой промышленности и др.), создание и обеспечение функционирования базы данных, совместную интерпретацию результатов, отчетность и распространение информации, в целом, чтобы способствовать согласованным действиям основных заинтересованных сторон.

.В соответствии с положениями указанного совместного приказа, в 2017 году ИОБП приступил к проведению проверок йодированной соли (как местного производства, так и импортной) в торговой сети и в пищевой промышленности. Однако, отчеты ИОПБ 2017-2018 гг. о содержании йода в образцах соли из импортируемых партий (при таможенном контроле), а также в образцах соли, взятых из объектов розничной торговли, общественного питания и пищевой промышленности (около 300 проб), своевременно не размещались на веб-сайте. Данные об уровнях йода в образцах соли из домохозяйств и вовсе не публиковались на сайте НЦКПЗ. В агрегированной информации, полученной из ИОБП и НЦКПЗ через официальные запросы, не указаны источники и типы соли, место отбора проб, характер отклонения от национального стандарта и т. д. (при этом, почти 10% образцов не соответствовали национальному стандарту).

---

[2] - НЦКПЗ (NCDC) является крупнейшим учреждением общественного здравоохранения МЗ РА.

Таким образом, на основании обзора законодательной базы по йодированию соли в Армении можно сделать следующие выводы.

- Постановление Правительства РА, принятое для реализации ВЙС в Армении, является нормативным актом, который устанавливает требование обязательного йодирования поваренной соли в стране; производство и импорт нейодированной соли для использования в домохозяйствах и в пищевой промышленности запрещены; установлен и поддерживается стандарт содержания йода в поваренной соли (40 ± 15 мг/кг, действует с 1 июля 2007 г.).
- Регламент о йодировании соли в Армении содержит четкое указание на включение соли, используемой в производстве ПОПП, также как и соли для использования пищи в домашних условиях или непосредственного потребления за столом. Однако, в нормативных положениях об обязательном йодировании соли имеется определенный пробел: это положение, которое делает исключение для использования нейодированной соли, исходя из требований технологии производства.
- В Армении мониторинг Программы ликвидации ЙДЗ и реализации стратегии ВЙС основан на различных нормативных актах, включая постановления правительства и министерские приказы. Мониторинг содержания йода в пищевой соли на уровне домохозяйств осуществляется сектором здравоохранения (НЦКПЗ), а на уровне розничной продажи соли и ее использования в пищевой промышленности - Государственной службой безопасности пищевых продуктов МСХ РА (бывшая ГСБПП, а с мая 2019 года – ИОПБ при правительстве РА). ИОПБ является регулирующим органом, ответственным за соблюдение требований к использованию йодированной соли в пищевой промышленности. Взаимодействие между НЦКПЗ и ИОПБ слабое.
- В Республике Армения, законодательство о йодировании соли является отдельным нормативным документом (постановлением правительства).
- Национальный стандарт содержания йода в пищевой соли включен в нормативный документ (Постановление Правительства РА N 353-Н).

4. Оценка вклада промышленно обработанных пищевых продуктов (ПОПП) в потребление соли и йодированной соли: интерпретация результатов применительно к стратегии ВЙС

На основе перечня источников и типа данных, рекомендованных в Руководстве по программе, в ходе данного пилотного проекта были изучены и использованы следующие источники:

i. Основные солесодержащие промышленно обработанные пищевые продукты вместе с оценками уровней их потребления:

АРМСТАТ представляет динамику доходов домохозяйств, расходов и потребления основных продуктов питания, основываясь на данных Интегрированного обследования условий жизни домашних хозяйств (ИОУЖДХ). Источником информации является **Дневник** текущих расходов, потребления и доходов. Исследования проводятся ежегодно, с ежемесячной ротацией около 500 домохозяйств по всей стране. Самая последняя информация о потреблении продуктов питания представлена в сводном отчете «Социальная картина и бедность в Армении» /7/**,** который содержит список из **12 групп** основных продуктов питания с оценками средних объемов их потребления, включая группы солесодержащих продуктов, таких как хлебобулочные изделия, мясные продукты, сыры и т. д. (группа продуктов, состоящая из специй, приправ, соусов или бульонных кубиков не упоминается).

Список пищевых продуктов, потребляемых дома, представлен в “Обезличенной базе микроданных интегрированного обследования условий жизни домашних хозяйств” (купленные и потребленные продукты): список дает оценки среднемесячного потребления конкретных продуктов **/17/** на душу населения (с достаточной разбивкой широко потребляемых ПОПП, включая солесодержащие продукты, например, несколько видов хлеба, макарон, сыров, колбас и др.). Потребление солесодержащих продуктов отдельными группами населения невозможно оценить, поскольку Отчет о доходах, расходах, и потреблении основных продуктов питания (на основе ИОУЖДХ) предоставляет данные о среднем потреблении на душу населения только для всего населения.

ii. Содержание соли в основных продуктах питания с оценкой относительного вклада этих продуктов в среднесуточное потребление соли:

a. В целом, из годовых отчетов двух сертифицированных лабораторий - МЗ/НИЗ и СТАНДАРТ ДИАЛОГ ООО (2018-2019 гг.) - извлечено более 200 результатов титриметрического измерения содержания соли в 9 группах солесодержащих пищевых продуктов, в т.ч. в ПОПП основного списка (хлеб, сыр, мясные продукты, маринованные и консервированные овощи) – средние значения содержания соли в этих продуктах приведены в сводной таблице в приложении 1. Некоторые из результатов были предоставлены министерством экономики (собраны по запросу национальной рабочей группы из лабораторий крупных предприятий пищевой промышленности).

b. Уровни соли в хлебе оценивались также с использованием данных о содержании соли в рецепте пекаря, т.е. в тесте (в результате получили M = 1,47 г/100 г при n = 29).

c. Концентрации соли в широко потребляемых в Армении солесодержащих пищевых продуктах представлены в Приложении 1 и в публикациях в журнале “Медицинская наука Армении” (2020 г., N 1, стр. 79-87; N 2, стр. 112-120, а также 2021 г. N 2 – в печати).

d. Было рассчитано среднесуточное потребление соли из каждого продукта, используя процентное содержание соли, умноженное на оценочное среднесуточное потребление этого продукта на душу населения.

iii. Доля адекватно йодированной соли, используемой в настоящее время в стране для производства каждого продукта питания:

a. Информация о доле домохозяйств (в %%), потребляющих адекватно йодированную соль в Армении, получена из трех источников – отчетов по итогам Медико-демографических исследований РА в 2005 и 2015/16 гг.; статьи Hutchings N, et al. "Constituent analysis of iodine intake in Armenia"; и результатов регулярного внешнего мониторинга НЦКПЗ /5, 9, 10, 11/;

b. Доля йодированной соли, используемой для производства обычно потребляемого хлеба, получена по результатам «Оценки степени использования йодированной соли в готовых пищевых продуктах» /2/;

c. Пропорции йодированной соли, используемой при производстве сыров, мясных продуктов, солений и др., вычисляли по результатам проверок ИОПБ в соответствующих отраслях пищевой промышленности (2017-2018 гг.); кроме того, были получены данные из Управления безопасности пищевых продуктов министерства экономики (Управление запрашивало информацию об использовании йодированной соли от крупных производителей продуктов питания, а затем делился этой информацией с национальной командой).

Выбор моделей и сценариев: На основе анализа имеющихся данных и информации, рабочая группа согласовала оценки пропорций основных солесодержащих продуктов, произведенных с использованием йодированной соли, для используемой в домохозяйствах поваренной соли - 93,4%, хлеба - 82%, сыров - 7%, мясных продуктов и полуфабрикатов - 83%, овощных солений и консервов - 44%, макаронных изделий - 5%, томатной пасты и майонеза - 0%. Модель предполагала, что содержание йода в йодированной соли составляет среднее от национального стандарта йода в соли, т.е. 40 мг/кг.

Армения была участницей 66-й сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения, где все страны единогласно согласились снизить среднее потребление соли на 30%, до целевого показателя 5 г/день, к 2025 году **/18/.** Поэтому, НРГ решила применить относительный цельевой показатель снижения содержания соли на 30% для поваренной соли и всех ПОПП (как отдельный сценарий) в случае, если Минздрав сделает выбор впользу реализации политики сокращения потребления соли с целью профилактики ССЗ (с конечной целью информирования лиц, определяющих политику, о том, повлияет ли такое сокращение на йодный статус населения).

Было решено построить **две модели**, выполняя: (1) базовое моделирование для взрослого населения в целом и (2) моделирование по группе беременных и кормящих женщин, основываясь на предположении, что их питание и потребление йода такое же, как и у

населения в целом. Моделирование было невозможно для детей до 2 лет и в возрастной группе 2-18 лет, ввиду отсутствия данных о потреблении пищи для этих групп.
Рабочая группа рассмотрела **три возможных сценария**: (1) гипотетическое использование 100% йодированной соли в домохозяйствах и пищевой промышленности; (2) реалистичное текущее потребление йода, основанное на фактических данных по использованию йодированной соли в 93,4% домохозяйств, 82% использованием йодированной соли в пекарнях, 7% - для производства сыра, 83% - для мясных продуктов, 44% - консервированных овощей, 5% - в макаронных изделиях и 0% в производстве других ПОПП; (3) предполагаемое потребление йода после 30% сокращения потребления соли из всех источников при сохранении действующих нормативов йодирования соли (для обоснования решений по национальной стратегии ВЙС, если ожидается какое-либо негативное воздействие).

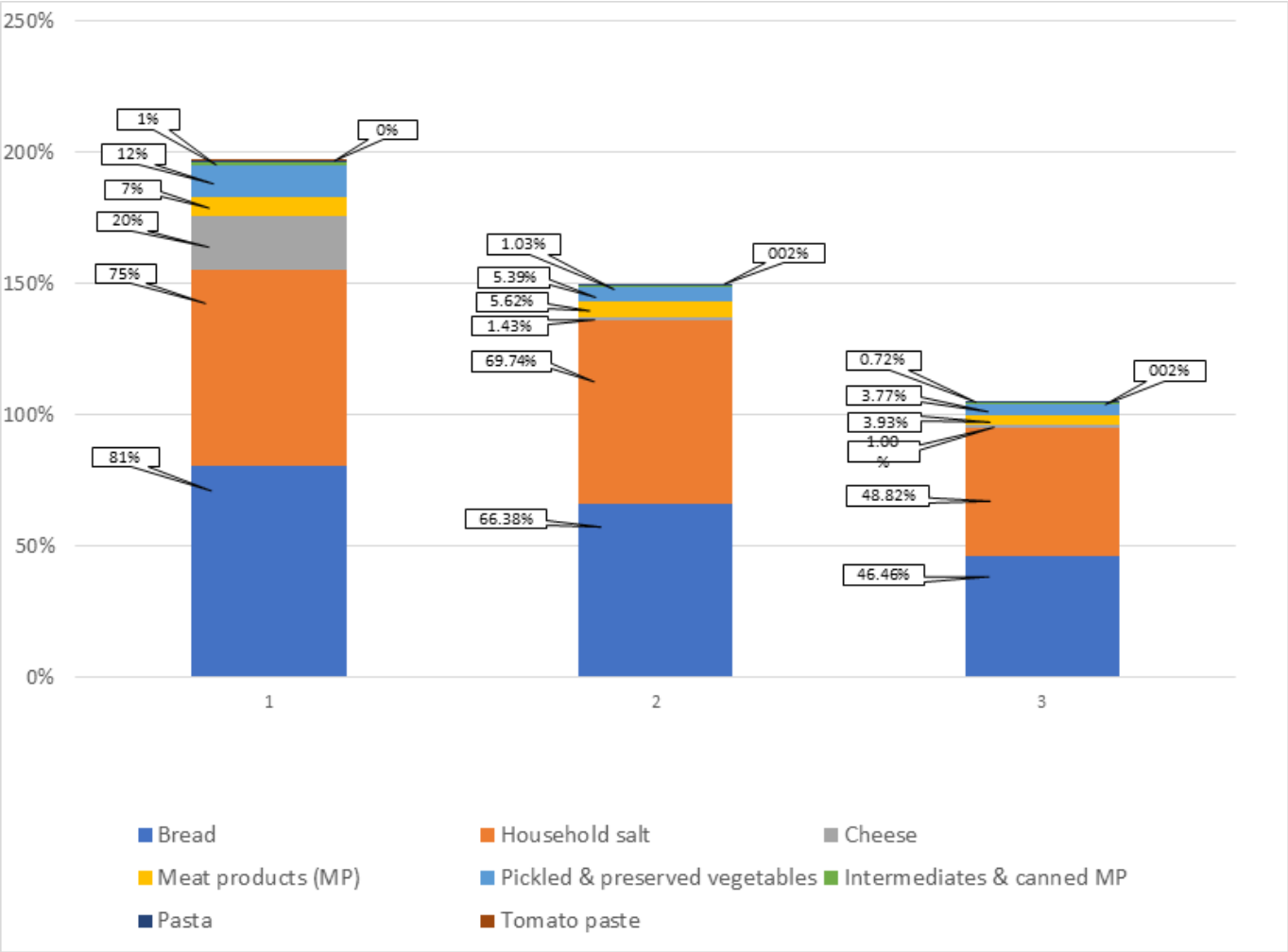
Результаты моделирования: Моделирование позволило национальной команде оценить вклад шести основных солесодержащих ПОПП и кухонной соли в потребление йода для общего взрослого населения (небеременных) и для группы беременных и кормящих женщин.
Соответствующие оценки в виде графиков представлены **на рис. 1 и 2.** Основные выводы заключаются в следующем:

- Среднесуточное потребление соли (NaCl) из кухонной соли и шести основных солесодержащих продуктов на душу населения составило 10,6 г, из которых 4,0 г приходилось на кухонную соль, 4,3 г – на хлебобулочные изделия и 2,3 г - на все другие ключевые продукты, содержащие соль (совокупный вклад). Предполагалось, что среднесуточное потребление соли на душу населения в двух анализируемых группах (взрослое население и группа беременных и кормящих женщин) было одинаковым.
- Моделирование показало: при гипотетическом **Сценарии 1,** т.е. при условии ислпользования 100% йодированной соли в домохозяйствах и пищевой промышленности (для выбранных основных солесодержащих ПОПП), взрослое (небеременное) население и беременные женщины получали бы соответственно 196% и 118% суточного рекомендованного потребления йода для этих групп.
- В настоящее время, согласно реалистичному **Сценарию 2**, потребление йода у взрослого населения и беременных женщин составляет соответственно 149% и 90% от СРП, что очевидно достигается за счет использования йодированной соли в домохозяйствах (93,4%) и в производстве выбранных ПОПП. Фактические данные о потреблении аналогичных продуктов, приготовленных вне дома (поставляемых мелкими производителями), неизвестны. Питание вне дома в Армении не так популярно, поэтому количество йода из этих источников не считается значительным.
- При сценарии 3, если в стране цель сокращения потребления соли на 30% будет достигнута и использование йодированной соли останется на том же уровне, что и в

настоящее время, то эти же источники соли (потенциально йодированной) обеспечат 105% и 62% от СРП йода для небеременных взрослых и беременных женщин, соответственно.

Рисунок 1. *Вклад (%%) от СРП йода за счет потребления (на душу населения) кухонной йодированной соли и отдельных ПОПП – Республика Армения, (НЕБЕРЕМЕННЫЕ) ВЗРОСЛЫЕ (СРП йода - 150 мкг/день).*

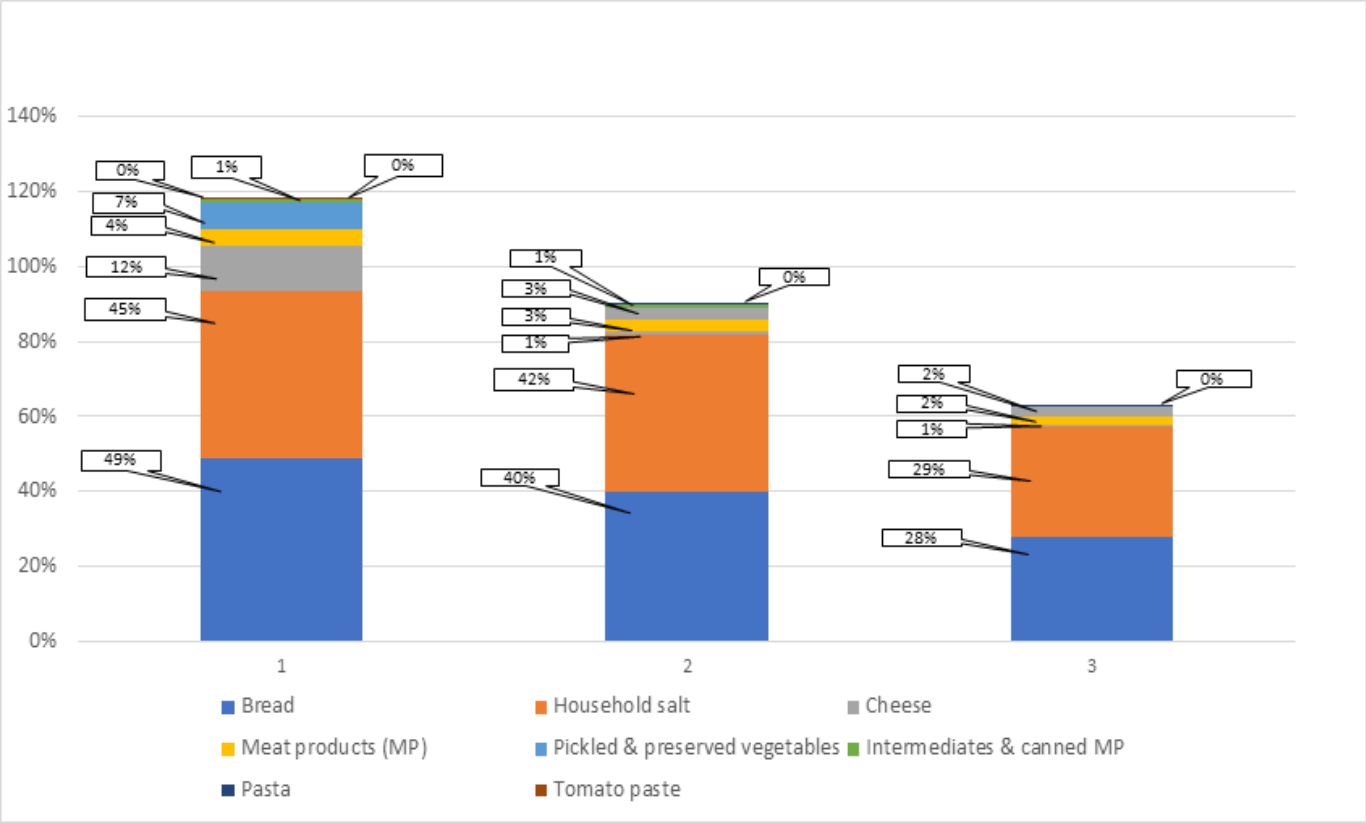
Сценарий (столбец) **1** = потенциальное потребление йода (если вся соль йодирована на 100%), **2** = текущее потребление йода (на основе данных об использовании йодированной соли в 93,4% домохозяйств, 82% использованием йодированной соли в пекарнях, 7% - для производства сыров, 83% - для мясных продуктов и полуфабрикатов, 44% - для солений, 5% - в макаронных изделиях и 0% в производстве других ПОПП), **3** = потенциальное потребление йода, если достигнуто сокращение потребления соли на 30% при сохранении текущих уровней йодирования.



Примечание: Проценты потребления йода с различными продуктами представляют собой доли от RNI (рекомендуемое потребление йода), т.е. от 150 мкг/день, но не пропорции среднесуточного потребления йода.

Рисунок 2. *Вклад (%%) от СРП йода за счет потребления (на душу населения) кухонной йодированной соли и отдельных ПОПП – Республика Армения, БЕРЕМЕННЫЕ ЖЕНЩИНЫ (СРП йода - 250 мкг/день).*

Сценарий (столбец) **1** = потенциальное потребление йода (если вся соль йодирована на 100%), **2** = текущее потребление йода (на основе данных об использовании йодированной соли в 93,4% домохозяйств, 82% использованием йодированной соли в пекарнях, 7% - для производства сыров, 83% - для мясных продуктов и полуфабрикатов, 44% - для солений, 5% - в макаронных изделиях и 0% в производстве других ПОПП), **3** = потенциальное потребление йода, если достигнуто сокращение потребления соли на 30% при сохранении текущих уровней йодирования.



Примечание: Проценты потребления йода с различными продуктами представляют собой доли от RNI (рекомендуемое потребление йода), т.е. от 250 мкг/день, но не пропорции среднесуточного потребления йода.

Обсуждение: имеющиеся в Армении фактические данные (Обзор йодного питания, 2016 г.) демонстрируют очень хорошие результаты потребления йода (по показателю мКЙМ) среди различных групп населения и указывают на то, что страна достигла оптимального статуса йодного питания на национальном уровне. Вместе с тем, здесь стоит отметить о необходимости нескольких мер предосторожности:

- Проведенное нами исследование показало, что ежесуточное потребление соли с основными солесодержащими продуктами и кухонной солью составляет 10,6 г., в то время как исследование ВОЗ (NCD STEPS), проведенное в Армении в 2016 году **/1/** выявило среднее потребление соли среди людей в возрасте 18-69 лет на уровне 9,8 г/день (11 г для мужчин и 8,4 г для женщин). В другом исследовании содержание натрия измерялось в разовых образцах мочи у взрослых женщин, и, исходя из соотношения натрия/креатинина в моче, среднее потребление натрия составляло 5,5 г/день, что эквивалентно потреблению 13,9 г соли **/5/.** Очевидно, что необходимы дальнейшие исследования, чтобы получить более достоверную оценку среднего уровня потребления соли в популяции.
- Наибольшая доля (> 3/4) потребления йода в двух группах населения во всех трех сценариях может быть отнесена к использованию йодированной соли на уровне домашних хозяйств и в пекарнях. В Армении хлеб является ведущим основным продуктом питания с высоким потреблением на душу населения, далеко впереди соответствующих уровней в подавляющем большинстве стран Европейского региона /19/ очень близко к уровню потребления (≈300 г/день) в странах Средиземноморского региона /20/. Основываясь на известном подходе /19/, в нашем исследовании содержание соли в готовом продукте (в выпеченном хлебе) вычисляли по “рецепту пекаря”, т.е. по концентрации соли в тесте (в результате получили M=1,47 г/100г хлеба; n=29). Параллельно с этим, были получены ограниченные данные по определению содержания соли в хлебе путем прямого измерения (n = 7): в этом случае, среднее содержание соли на 100 грамм «среднего» хлеба составило 1,33 ± 0,31, что на 9,5% меньше, чем рассчитано по “рецепту пекаря”. Следовательно, необходимо развивать институциональные возможности для мониторинга использования йодированной соли в производстве хлеба и определения содержания соли в хлебе, во избежание завышенной оценки потребления йода из этого важнейшего основного продукта питания.
- Диетические модели в Армении смещаются в сторону увеличения потребления обработанных пищевых продуктов (ПОПП); последние известны во всем мире как один из основных источников соли в рационе питания людей. Армения также сталкивается с чрезмерным потреблением натрия (соли); поэтому, правительство РА объявило проблему профилактики НИЗ/ССЗ своей приоритетной задачей. В случае, если МЗ РА приступит к внедрению стратегии по сокращению потребления соли, то все еще останется место для снижения целевых показателей (на 30%) по содержанию соли в основных солесодержащих ПОПП без отрицательного воздействия на йодный статус населения: если йодирование соли останется на том же уровне, что и в настоящее время, то те же источники йодированной соли обеспечат 105% СРП йода для небеременных взрослых. Что касается беременных женщин, то сокращение потребления соли на 30% может привести к некоторому

снижению потребления йода среди них (обеспечивая только 62% СРП), поскольку у этой группы более высокая суточная потребность в йоде. Это может стать заметным, если для использования нейодированной соли в производстве ПОПП «исключений» станет больше или производство и сбыт нейодированной пищевой соли будет расширяться.

<u>Помимо оценки</u> *процента от* ***СРП*** *для йода, потребляемого за счет использования адекватно йодированной соли в выбранных ПОПП, рабочая группа пересчитала также доли (в процентах) всех перечисленных продуктов питания* ***в суммарной величине*** *суточного потребления йода, взятой за 100%. Результаты, представленные в Приложении 1, дают наглядное представление о роли каждого продукта в среднесуточном потреблении йода (во всех трех сценариях).*

.

5. Факторы, способствующие увеличению использования йодированной соли с ПОПП

Оценка сильных и слабых сторон и возможностей для совершенствования текущей стратегии йодирования соли в Республике Армения на основе рассмотрения состояния семи благоприятствующих факторов, перечисленных в Руководстве по программе, представлены в таблице ниже.

Благоприятствующие факторы	**Сильные и слабые стороны**	**Возможности**
Соответствующее законодательство для обеспечения йодирования соли, используемой в промышленно-обработанных пищевых продуктах (ПОПП)	Постановление Правительства РА N 353, принятое для реализации ВЙС в Армении в 2004 году, является нормативным (подзаконным) актом, который устанавливает требование обязательного йодирования производимой и импортируемой пищевой соли в стране, включая соль для использования в домохозяйствах и в сфере общественного питания, так же как и в производстве ПОПП. Однако, в регламенте по обязательному йодированию соли имеется определенный пробел: это положение, которое делает исключение для использования нейодированной соли, исходя из требований технологии производства (нет конкретности). Последнее может стать лазейкой для продажи и использования не йодированной соли в стране. Мониторинг содержания йода в	В соответствии с Совместным приказом (829-А и 74-А, март 2016 г.), министерства здравоохранения и экономики и ИОПБ должны устранить пробел в нормативном обеспечении обязательного йодирования соли (исключение для использования нейодированной соли) и достичь внедрения “истинной стратегии ВЙС”, охватывая все поставки соли, предназначенной как для домашних хозяйств, так и для пищевой промышленности. ИОПБ должен указать в своих инструкциях по аудиту, что вышеуказанное исключение не относится к соли в широко используемых ПОПП, в первую очередь, в производстве товарного хлеба – важного основного продукта питания в Армении. Универсальное использование йодированной соли при выпечке

	пищевой соли на уровне домохозяйств осуществляется сектором здравоохранения (НЦКПЗ), а на уровне розничной продажи соли и ее использования в пищевой промышленности - Инспекционным органом продовольственной безопасности (ИОПБ). Последний является регулирующим органом, ответственным за соблюдение требований к использованию йодированной соли в пищевой промышленности. Взаимодействие между НЦКПЗ и ИОПБ слабое.	хлеба обеспечит равный доступ всех групп населения к соли, обогащенной йодом. Заинтересованные стороны должны создать сводный механизм (комитет или совет) для координации надзора за программой внутри и за пределами секторов. Информация по результатам мониторинга ВЙС должна указать на источник и тип соли, место отбора проб, отклонение от национального стандарта (для решения данного вопроса должно быть проедено совещание).
Стандарты йодирования соли основаны на общем ее потреблении, включая соль, потребляемую с ПОПП	В Армении, установленный стандарт обязательного йодирования соли (40 ± 15 мг йода/кг соли) является центральным положением вышеупомянутого регламента. Стандарт основан на общем количестве потребляемой соли, включая соль из ПОПП. Адекватность национального стандарта подтверждена исследованиями йодного статуса населения - на основе медианной КЙМ, с учетом всех источников йода в питании человека (см. главу 2). Регламент ВЙС предусматривает, чтобы все последующие руководства, включая отраслевые стандарты пищевой промышленности (т.н. “технические условия”), брали за основу положение обязательного использования йодированной соли. Однако, исходя из «исключения для использования нейодированной соли», производители 1-2 групп ПОПП (например, рассольного сыра и нескольких видов солений) действуют в соответствии со своими собственными ТУ, используя в определенной степени нейодированную соль.	Это очевидно из следующего: 1. Согласно исследованиям 2005 и 2016 гг., население страны имеет адекватное йодное питание и защищено от йодной недостаточности; 2. Согласно аудитам ИОПБ 2018/19 гг., большинство предприятий пищевой промышленности используют йодированную соль - их ТУ включают четкую ссылку на Постановление № 353 об обязательном использовании йодированной соли в производстве ПОПП; 3. Однако использование нейодированной соли в некоторых отраслях пищевой промышленности все же может иметь определенное значение, если ее доля со временем будет увеличена или когда будут приняты меры, направленные на сокращение потребления соли на национальном уровне. Во избежание снижения эффективности программы ВЙС, такую ситуацию необходимо регулировать. Заинтересованные стороны должны принимать меры по восстановлению органа координации программы для обеспечения устойчивости элиминации йодной недостаточности для будущих поколений.

Протоколы контроля качества пищевых продуктов для обеспечения мониторинга и инспекции использования йодированной соли при производстве ПОПП и надзора за соблюдением соответствующих регламентов.	Мониторинг и инспекционные проверки йодированной соли проводятся на этапах производства (АСК) и импорта соли, а также на уровне розничной торговли, общественного питания и пищевой промышленности, что позволяет корректировать или отказываться от недостаточно или чрезмерно обогащенной соли до ее поставки и использования. Протокол, принятый Совместным приказом 2016 года, определяет обязанности, методы и процедуры для мониторинга содержания йода в пищевой соли. В протокол включен также уполномоченный орган (ИОПБ), осуществляющий инспекцию и соблюдение регламентов использования йодированной соли в производстве ПОПП (см. Главу). Главное агентство общественного здравоохранения в стране - НЦКПЗ - проводит мониторинг содержания йода в соли, используемой в домохозяйствах. Однако отчеты ИОПБ и НЦКПЗ своевременно не публикуются на их веб-сайтах. Данных, полученные по официальным запросам, не включают сведения об источниках и типах исследуемой соли, о месте отбора проб, характере отклонения от стандарта. Совещания заинтересованных сторон для решения возникающих вопросов, не проводятся. ИОПБ и НЦКПЗ обладают достаточными лабораторными возможностями для определения йода в соли.	В 2017 году Национальный институт здравоохранения МЗ РА реализовал проект при поддержке IGN по оценке статуса национальной программы ликвидации ЙДЗ (на основе обзора хода реализации стратегии ВЙС в Армении). Результаты и выводы проекта были доведены до сведения заинтересованных сторон (в первую очередь, ИОБП и АСК). На основе рекомендаций вышеупомянутой оценки, было принято решение инициировать, среди прочего, пересмотр Совместного приказа 2016 г., чтобы в нем был предложен механизм координации (с участием НЦКПБ МЗ, министерства экономики, ИОПБ, соляной и пищевой промышленности) - для мониторинга и инспекции использования йодированной соли при производстве ПОПП, в особенности, основных солесодержащих продуктов. Регламент должен предусмотреть создание и ведение архива данных по мониторингу и результатов правоприменительной деятельности; обеспечивать совместный анализа данных, составление отчетов и распространение информации, в совокупности, с целью облегчения согласованных действий основных заинтересованных сторон.
Механизмы улучшения **осведомленности,** вовлеченности и соответствующей деятельности пищевой промышленности	На ранней стадии внедрения ВЙС в РА (2005-07 гг.), работу по повышению уровня осведомленности возглавляла Междисциплинарная рабочая группа (МРГ) Минздрава, с привлечением специалистов пищевой и соляной промышленности. Затем, на основании Закона РА «О безопасности пищевых продуктов»	Состоялись встречи и дискуссии с должностными лицами ИОПБ, министерства экономики, АСК и НИЗ/МЗ и была достигнута договоренность: 1. С учетом положений Закона РА «О безопасности пищевых продуктов» (2006 г.) и Постановления правительства РА

	(2006 г.), ответственность за мониторинг пищевых продуктов и установление стандартов была передана от НЦКПЗ к ИОПБ. МРГ перестала функционировать и до 2017 года в стране не было механизма оповещения промышленности о требовании использовать при производстве ПОПП только йодированную соль.. К счастью, АСК продолжал оставаться решительным сторонником ВЙС: комбинат доминирует на рынке соли и последовательно и адекватно йодирует производимую им пищевую соль. В настоящее время отсутствует механизм для регулярного привлечения специалистов из соляной и пищевой промышленности, агентств общественного здравоохранения и безопасности пищевых продуктов - для обмена информацией и совместного управления прогрессом. Недавнее исследование показало, что несмотря на предпочтительную практику использования йодированной соли в производстве ПОПП, многие производители пищевых продуктов, по-видимому, недостаточно осведомлены о важности йода для правильного функционирования щитовидной железы, о йоддефицитных заболеваниях и их профилактике с помощью йодированной соли. Нет никаких планов по целевым коммуникационным мероприятиям для устранения недостатка знаний и неправильных представлений, которые поддерживают спрос на нейодированную соль среди некоторых производителей ПОПП.	No 218-N от 21.02.2013, ИОПБ в сотрудничестве с НЦКПЗ и НИЗ/РА, поддержит восстановление МРГ; 2. ИОПБ предпримет меры для восполнения нехватки знаний и устранения неправильных представлений, которые поддерживают спрос на нейодированную соль среди некоторых производителей ПОПП (посредством целевых коммуникационных мероприятий); 3. Лаборатория безопасности пищевых продуктов биологического фа-культета Государственного университета приступит к исследованию, чтобы прояснить неправильные представления о потенциальных изменениях текстуры, цвета или вкуса некоторых продуктов (местных рассольных сыров) из-за использования йодированной соли. Ожидается, что исследование предоставит доказательства, необходимые для преодоления предполагаемых проблем в этой области (в конечном итоге, при наличии доказательств, ограничить вышеупомянутые исключения небольшим количеством продуктов, которые не имеют ключевого значения для йодного питания). 4. Министерство экономики предоставит данные об импорте пищевой соли, а Аванский солекомбинат (АСК) - о ее внутреннем производстве и поставках; эти партнеры (как члены МРГ) будут участвовать в оценке общей ситуации с обеспечением страны солью.
Наличие комплексного коммуникативного плана с определением аудиториий, методов работы и тематики	В нормативных документах ВЙС упоминаются планы коммуникационной деятельности. В 2005–2007 гг., в рамках Национальной программы элиминации ЙДЗ, при поддержке ЮНИСЕФ, проводились тре-	Как только будет восстановлен эффективно функционирующий национальный орган, ответственный за национальную программу ликвидации ЙДЗ (совет, комитет или МРГ), следует разработать

сообщений (докладов), включая сообщения о сокращении потребления соли	нинги и мероприятия санитарного просвещения и социальной мобилизации для повышения уровня знаний о ЙДЗ и потреблении йодированной соли. Однако основное внимание в этой деятельности уделялось обучению медицинских работников (без отрыва от производства). В принципе, Армении удалось добиться внедренив ВЙС в стране без проведения крупномасштабной коммуникационной кампании среди населения. Впоследствии эта деятельность не была институционализирована ни в НЦКПЗ, ни в ИОБП или другой ор-ганизации: не было никаких планов по устранению недоразумений, под-держивающих спрос на не йодированную соль среди предприятий пищевой промышленности и у населения в целом. В Армении борьба с НИЗ объявлена приоритетной задачей: приняты четыре стратегические программы, предлагающие меры по профилактике НИЗ. Но, ни одна из них не содержит мер, направленных на снижение потребления соли и ее содержания в пищевых продуктах.	комплексный план коммуникации с определенными аудиториями, сообщениями и методами.. Комуникация по стратегии ВЙС должна быть частью общей ИОК деятельности в министерствах здравоохранения (НЦКПЗ и НИЗ) и экономики и в ИОПБ. Мероприятия должны быть направлены на устранение недостатка знаний и неправильных представлений, которые поддерживают спрос на нейодированную пищевую соль среди отдельных групп населения. **В коммуникационный** план будут включены сообщения о сокращении потребления соли, как только Армения разработает и примет соответствующую стратегию с целевым показателем максимального потребления соли населением и целевым содержанием натрия в пищевых продуктах.
Обследования домохозяйств (ОПРД, по диете, по статусу питания, др.), предназначенные для сбора информации о потреблении основных солесодержащих ПОПП	Статистический комитет РА – АРМСТАТ - представляет динамику доходов домохозяйств, расхо-дов и потребления основных продуктов питания, основываясь на данных Интегрированного обследования условий жизни домашних хозяйств (ИОУЖДХ/ILCS). Обследования проводятся в течение одного года с ежемесячной заменой 500 домохозяйств. Список микроданных дает среднемесячное потребление определенных продуктов питания на душу населения с достаточной разбивкой для широко потребляемых продуктов, в том числе для солесодержащих ПОПП. Однако информация о потреблении ПОПП разных группах населения недоступна. Из-за	МЗ/НИЗ и ИОПБ в сотрудничестве с АРМСТАТ должны инициировать пересмотр Списка микроданных в “Обезличенной базе данных ИОУЖДХ”, имея целью изучить возможность представления дезагрегированных данных по солесодержащим ПОПП, например, по группе широко потребляемых продуктов на основе злаков (хлеб, выпечка) или на основе томатов (соки, паста, консервы), соусов и т. д. В связи с этим, целесообразно предложить Отделу АРМСТАТ-а по ИОУЖДХ, стать частью координационного механизма заинтересованных сто-он, облегчая доступ к своевременной и точной информации о вкладе соли, используемой как в

	нехватки средств, в Армении обслеования по диете или на основе статуса питания не проводится.	домохозяй-ствах, так и в производстве ПОПП, в общее потребление соли населением в стране.
Финансовые и кадровые ресурсы, имеющиеся для усиления национальной стратегии ВЙС в соответствии с вышеуказанными пунктами	Финансовые и кадровые ресурсы для укрепления устойчивости стратегии ВЙС ограничены. Компоненты Национальной программы элиминации ЙДЗ разделены между агенствами общественного здравоохранения (НЦКПЗ и НИЗ) и продовольственной безопасности. Инспекторы службы безопасности продуктов питания имеют слабое представление о преимуществах ВЙС для здоровья. Исследования йодного питания проводились при внешней донорской поддержке (анализ КЙМ проводился за рубежом, в авторитетных лабораториях по определению йода). Еще в 2005 году была поставлена задача изучить возможность создания национальной лаборатории по определению КЙМ; необходимость в ней была подтверждена в 2014 г. в решении правительства РА N40. Однако, специализированной лаборатории для проведения исследований КЙМ до сих пор нет.	После восстановления МРГ, назначения председателя МРГ и менеджера Национальной программы элиминации ЙДЗ, заинтересованные стороны должны разработать стратегию проведения агитационной кампании по сбору средств для: совершенствования правовой базы ВЙС (пересмотр исключений); обучения инспекторов по безопасности продуктов питания в вопросах правоприменения ВЙС для решения проблем общественного здравоохранения); расширения показателей мониторинга (сбор данных о потреблении ПОПП и содержании в них соли). Минздрав усилит потенциал биомониторинга, посредством внедрения проведения анализов йода в моче в недавно созданной Национальной референтной лаборатории НЦКПЗ.

6. Национальный план действий

На основании результатов настоящей оценки намечен национальный план действий, который представляет несколько шагов, направленных на разработку и выполнение в Армении более совершенной стратегии йодирования соли, имея целью обеспечить устойчивость адекватного статуса йодного питания населения страны. Эти шаги состоят в следующем:

1. Министерству здравоохранения (МЗ) в сотрудничестве с министерством экономики РА и инспекционным органом продовольственной безопасности (ИОПБ) при правительстве РА:

– - устранить пробел (“исключение”) в законодательной базе обязательного йодирования соли в Армении; внести поправки в соответствующие положения нормативных документов ВЙС с целю достижения “истинной стратегии ВЙС”, охватывая все поставки соли,

предназначенной как для домашних хозяйств, так и для пищевой промышленности; затем, включить в инструкции ИОПБ и в ТУ по производству готовых продуктов четкую ссылку на Постановление правительства РА N353 об (обязательном) использовании только йодированной соли; параллельно, четко указать продукты (например, рассольные сыры), в производстве которых может быть использована нейодированная соль (если в соответствующих ТУ представлены доказательные данные).

2. Восстановить межведомственную Междисциплинарную рабочую группу (МРГ) и назначить координатора (руководителя) Национальной программы элиминации ЙДЗ; усилить последний нормативный документ по ВЙС - Совместный приказ министерств здравоохранения и сельского хозяйства (2016 г.), дополнив его положением, определяющим состав МРГ (председателя и членов), включающего специалистов из заинтересованных секторов и партнерских организаций – здравоохранения (НЦКЗ, НИЗ) и экономики, продовольственной безопасности (ИОПБ), соляной промышленности (АСК), ассоциаций трейдеров и производителей продуктов питания, СМИ и потребительских НПО; разработать Техническое Задание МРГ для обеспечения надзора за выполнением стратегии ВЙС, включая объединение заинтересованных сторон с целью совместного управления прогрессом программы, обсуждения текущей информации, принятия решений в отношеннн барьеров и продвижения отчетности посредством регулярных публикаций.

3. Министерству здравоохранения РА в сотрудничестве с ИОПБ при правительстве РА - пересмотреть процедуру мониторинга ВЙС и обеспечить ведение базы данных по результатам мониторинга и правоприменительной деятельности; отметить в протоколах источники и виды исследуемой соли, место отбора проб, характер отклонения от национального стандарта и т.д.; обеспечить совместное толкование данных, отчетность и распространение информации; с целью облегчения согласованных действий ключевых заинтересованных сторон, организовать ежеквартальные собрания по подведению итогов мониторинга ВЙС, а также провести ежегодный форум для обсуждения достижений и потребностей программы и содействия распространению информации.

4. Укрепить взаимодействие (партнерство) между министерствами, инспекционными органами, академическими кругами и пищевой промышленностью в рамках существующего законодательства по реализации ВЙС (мониторинг, аудит и правоприменение), имея целью обеспечить:

a. Предоставление данных министерством экономики (МЭ) и Аванским солекомбинатом (АСК) об импорте (МЭ) и местном производстве и снабжении поваренной соли (АСК), а также участие в общей оценке ситуации с поставками соли в стране (оба учреждения);
b. Предоставление данных ИОПБ по регулярному мониторингу поваренной соли на уровне розничной торговли и пищевой промышленности с интерпретацией данных (включая информацию по географии анализов, источников и типов соли, отклонение от стандарта – см. также п. 3);

c. Проведение целенаправленной коммуникационной работы среди поставщиков (трейдеров) соли и производителей продуктов питания с целью восполнения знаний, а также для разъяснения всех тех неверных представлений, которые стимулируют спрос на нейодированную соль;
d. Планирование/начало исследований в Лаборатории безопасности продуктов питания Биологического факультета Ереванского государственного университета для выяснения вопроса о возможных изменениях в текстуре, цвете или вкусе некоторых продуктов из-за использования йодированной соли (например, рассольные сыры) и получения доказательных данных, необходимых для преодоления предполагаемых неверных толкований в этом вопросе (в конечном итоге, если есть такие доказательства, то ограничить вышеупомянутое исключение небольшим количеством продуктов, которые не имеют ключевого значения в йодном питании).
e. Проведение заседания рабочей группы (апрель 2020 г.) для представления выводов и рекомендаций данной оценки с последующей разработкой соответствующих рабочих планов действий в каждой области.

5. Разработать комплексный план мероприятий по коммуникации, с указанием предварительно отобранных аудиторий, основных сообщений и методов работы, охватывая медработников, сотрудников ИОПБ, представителей СМИ и население, в целом; включить информационно-образовательные и коммуникационные мероприятия (ИОК, англ. IEC) по стратегии ВЙС в общий план по ИОК деятельности МЗ РА и его учреждений (НЦКЗ и НИЗ), министерства экономики и ИОПБ; как только Армения разработает и примет стратегию сокращения потребления соли, пересмотреть план и включить в него соответствующие сообщения о сокращении потребления соли в стране.

6. НИЗ МЗ РА и ИОПБ в сотрудничестве с АРМСТАТ:

– пересмотреть **Список продуктов, потребленных дома** *в "Обезличенной базе микроданных интегрированного обследования уровня (условий) жизни домашних хозяйств"* - изыскать возможность представления подробных (дезагрегированных) данных по нескольким солесодержащим продуктам, например, по группе широко потребляемых продуктов на основе зерновых (хлеб/выпечка), а также по продуктам на основе томатов (соки, паста, консервы), по соусам и т.д.; включить Отдел АРМСТАТ- а по обследованию потребления и расходов домохозяйств (ОПРД) в координационный механизм заинтересованных сторон (т.е. в МРГ), облегчая доступ к своевременной и точной информации о количествах поваренной соли, используемой в домохозяйствах и применяемой в производстве готовых продуктов питания, что позволит оценить вклад этих двух источников в общее потребление соли человеком в сутки.

7. Проводить регулярное популяционные обследование диеты (рационов) или состояния питания населения, включая оценку использования йодированной соли в домохозяйствах,

статуса йодного питания и потребления соли; по возможности, исследовать связи между этими факторами.

8. Разработать и представить в Комитет по науке МОНКС РА тематические заявки с целью мобилизации ресурсов для проведения научных исследований, направленных на восполнение нехватки информации об уровнях соли в основных солесодержащих продуктах, производимых с использованием йодированной соли в рецептуре (полагая, что эти продукты являются основными источниками йода в нашем рационе), а также о барьерах для использования йодированной соли в некоторых готовых продуктах (рассольные сыры, соленья).

Список литературы

1. ARMENIA STEPS Survey, 2016-2017. Fact Sheet":
https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/Armenia_2016_STEPS_FS.pdf

2. H.Ts.Aslanyan, N.E.Sergeeva, A.A.Zaqaryan. About assessment of the extent to which iodized salt is used in processed foods and food processors' level of knowledge on iodine nutrition. J.MedSciArm., 2018, v.LVIII, N 4, p 3-14.

3. Ministry of Health of Armenia, National Statistical Service of RA. **Gerasimov G.** Report on results of a national representative survey of iodine nutrition and implementation of universal salt iodization program in Armenia. Yerevan: UNICEF, 2005.

4. F. van der Haar, G.Gerasimov, V.Q.Tyler et al. Universal salt iodization in the Central and Eastern Europe, Commonwealth of Independent States (CEE/CIS) Region during the decade 2000–09. Food and Nutrition Bulletin, vol. 32, no. 4 (Suppl.), 2011, 124 p.

5. Hutchings N, Aghajanova E, et al. Constituent analysis of iodine intake in Armenia. Public Health Nutr.: 2018, N 21(16), p. 2982-2988 https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30189914.

6. Statistical Committee of the Republic of Armenia (ARMSTAT): Statistical yearbook of Armenia, Yerevan, 2018: https://www.armstat.am/en/?nid=586&year=2018

7. SOCIAL SNAPSHOT AND POVERTY IN ARMENIA. Statistical and analytical report, based on the findings of 2017 Integrated Living Conditions Survey (ARMSTAT), 2018:
https://www.armstat.am/am/?nid=82&id=2095

8. Armenia DHS 2000. Calverton, Maryland, USA: NSS/Armenia, Ministry of Health/Armenia, and ORC Macro, 344 p.

9. Armenia DHS 2005. Calverton, Maryland, USA: NSS/Armenia, Ministry of Health/Armenia, and ORC Macro, 2006, 634 p.

10. Armenia DHS 2015-16. Rockville, Maryland, USA: NSS/Armenia, Ministry of Health/Armenia, and ICF, 2017.

11. Monitoring of edible salt for iodine content in households, 2009 – 2018: National Centre for Disease Control and Prevention (NCDC), MoH, RA.

12. Постановление правительства РА, 12.02.2004 г. N 353-Н "Об утверждении программы контроля и профилактики последствий дефицита йода продуктах питания населения Армении, графика реализации первоочередных мероприятий, предусмотренных программой (2004-2007 гг.), и внесении дополнения в решение Правительство РА от 31 декабря 2000 № 902", Ереван, 2004 г.

13. Hutchings N., Gerasimov G. Salt iodization in Armenia: A model of sustained success. IDD NEWSLETTER, NOV, 2017, 45 (4), p. 2-3;
https://www.ign.org/newsletter/idd_nov17_armenia_alternative.pdf

14. Better non-communicable disease outcomes: challenges and opportunities for health systems. Armenia Country Assessment (J.Farrington, et al), WHO, 2017, 53 p. http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0018/336123/HSS-NCDs-Armenia.pdf

15. Gov. Protocol Decrees **a) N 3 of 29.01.2010** "On Approval of the Concept Note on Prevention, Early Detection and Treatment of the Most Prevalent NCDs and the Action Plan that Ensures Implementation the Concept"; **b) N 11 of 24.03.2011** "On Approval of National Strategic Programmes and Implementation Timelines for the Three Life-threatening Diseases – CVDs, Malignances and Diabetes Mellitus"; **c) N 50 of 27.11.2014** "On Approval of the Strategy on Promotion of Healthy Lifestyle and the List of Activities" (2014-20); **d) N 4 of 04.02.2016** "On Approval of the Programme on Control of Most Prevalent NCDs, 2016-2020". **See *government website arlis.am in Armenian language.***

16. ARMSTAT bulletin "Production of basic products in industrial organizations in physical terms, January-December, 2018" https://www.armstat.am/file/article/bnexen_12_2018.pdf

17. «Социальная картина и бедность в Армении» https://www.armstat.am/en/?nid=207

18. 66th World Health Assembly. Follow-up to the Political Declaration of the High-level Meeting of the General Assembly on the Prevention and Control of Non-communicable Diseases.WHA66.10, 27 May 2013

19. Quilez J., Salas-Salvado J. Salt in bread in Europe: potential benefits of reduction. Nutrition Reviews 2012, 70(11):666-78.

20. Al-Jawaldeh A., Al-Khamaiseh M. Assessment of salt concentration in bread commonly consumed in the Eastern Mediterranean Region, EMHJ, 2018, V. 24 , No. 1, 18-24.

Приложение 1

Среднее суточное потребление йода из соли в определенных основных солесодержащих продуктах

Продукт питания	Суточное потреблени на душу населения **(г)**	Содержание соли, (% от веса продукта)	Суточн. потреб. соли из продукта **(г)**	**Главный результат**: если вся соль **п/п** йодирована		**Опциональный:** если данные текущего потреб. **ЙС** с пищей известны			**Опциональный:** выполнено или план. сокращения потреб. соли	
				Потенциальн. потребление йода **(мкг)** от ежедневного потребления продукта* **(г)**	Потенциальн % от средн. ежедневн. потребления Йода из продукта*	% общго кол-ва соли, используемой в продукте, йодирован	Текущее потреб. йода **(мкг)** от ежедневного потребления продукта** **(г)**	Текущий % от средн. ежедневн. потреб. йода из продукта**	Потенциальное потребление йода (мкг) от ежедневного потребления продукта, если цель по сокращению соли достигнут	Потенциальный % ежедневного потребления йода от продукта если цель по сокращению соли достигнут
Кухонная соль	4	100	4.0	112	37.8	93.4%	104.61	46.6	73.23	46.6
Хлеб	295	1.47	4.3	121	40.9	82.0%	99.57	44.4	69.70	44.4
Сыр	28	3.92	1.1	31	10.5	7.0%	2.15	0.96	1.51	0.96
Мясные прод.	12.5	2.90	0.4	10	3.4	83.0%	8.42	3.75	5.89	3.75
Соления	28.3	2.32	O.7	18	6.1	44.0%	8.09	3.60	5.66	3.60
Полуфабрикат.	3.7	1.80	0.1	2	0.7	83.0%	1.55	0.69	1.08	0.69
Макароны	19.3	0.13	0.0	1	0.3	5.0%	0.04	0.02	0.02	0.01
Томатн. паста	2.4	1.02	0.0	1	0.3	0.0%	0.00	0.00	0.00	0.00
В С Е Г О:	**393.2**		**10.6**	**296**	**100%**		**224.43**	**100%**	**157.1**	**100%**

п/п – пищевая промышленность; **ЙС –** йодированная соль;

*- полагая, что 100% используемой соли йодирован на уровне среднего национального стандарта с потерей йода 30%;
**- на основе % йодированной соли в пищевой промышленности с потерей йода 30%.