**РЕФЕРАТ**

на тему: **«Производство пищевых продуктов, включая напитки и табака»**

**Введение**

В нашей стране развиты производства самых различных направлений. К примеру, у нас производят фарфор. Это, безусловно, важная отрасль. Но в случае экономических потрясений или других неприятностей станут ли люди стоять за ним в очередях? Нет, уже не о посуде люди будут думать. И так – с большинством продукции промышленности. Но есть и такие отрасли, чья продукция будет востребована всегда, пока существует человечество. К одной из них относится пищевая промышленность. Принятие пищи – это природная необходимость. Следовательно, важность производства пищевых продуктов первостепенная.

Мы ежедневно употребляем пищу – разнообразную, чаще же, наверное, однообразную (в зависимости от состояния нашего кошелька) и не задумываемся над этим. Но пища не только поддержание нашей жизни, но во многом – её качество. Качество жизни – это наше самочувствие, здоровье, радость жизни или безразличие к ней, активность семейная, бытовая и социальная, и многое другое… И это естественно, потому что пища даёт или не даёт нам ощущение сытости, здоровья и т.п. Но пища – это и источник энергии, пластических веществ (т.е. строительного материала для клеток, крови, органов), и сложный фармакологический комплекс. Современная наука о питании именно так и смотрит на пищу.

На сегодняшний день по всей стране разбросаны тысячи предприятий, занимающихся производством пищевых продуктов. Они все различаются по специализации, географическому местоположению и другим факторам [7].

Зерновые культуры не в состоянии в полной мере заменить продукты животного происхождения, так как содержащиеся в них белки лишены некоторых важных аминокислот. В тех областях, где богатые углеводами клубнеплоды формируют основу питания, дети в возрасте 4–6 лет потребляют их нередко столько, сколько в состоянии физически съесть, и все же удовлетворяют потребность организма в калориях лишь на 80% [8].

**1. Пищевая диверсия о продуктах, которые мы употребляем**

Пищевые продукты – продукты органического и неорганического происхождения, получаемые человеком из окружающей среды, и используемые им для своего питания. Продукты пищевые (выдается **сертификат на пищевые продукты** по ГОСТ 10444.7–86) различаются своими вкусовыми качествами, содержанием белков, углеводов, жиров, микроэлементов, витаминов, своей энергетической ценностью. И нет такого продукта, который бы полностью удовлетворил потребность человека во всех необходимых ему для нормальной жизнедеятельности и поддержания здоровья веществах и микроэлементах [2].

Потребляются пищевые продукты человеком, как в натуральном, так и в обработанном виде. В России сертификат на пищевые продукты так же выдается в соответствии с различными нормативными документами и стандартами. В том числе и в соответствии с ГОСТ 10444.7–86, ГОСТ 10444.11–89, ГОСТ 10444.2–94, ГОСТ 10444.15–94. К пищевым продуктам в нашей стране относят бутилированную питьевую воду (выдается сертификат на пищевые продукты в соответствии с СанПиН 2.1.4.1116–02 и другим нормативным документам), пиво, безалкогольные напитки, жевательную резинку, а так же различные пищевые добавки.

Пищевые продукты делятся на:

* натуральные (не генно-модифицированные и генно-модифицированные);
* обработанные натуральные, включая консервы (ГОСТ 10444.5–85) и пищевые концентраты (ГОСТ Р 50364–92);
* искусственные (синтетические) продукты.

По степени обработки пищевых продуктов, поступающих в продажу, их можно разделить на:

* потребляемые в натуральном виде (ягоды, фрукты, орехи, мед); хотя к продуктам, которые потребляются исключительно в натуральном виде можно отнести, пожалуй, только мед; из ягод и фруктов готовят компоты, варенья, джемы, а орехи жарят;
* обработанные (замороженные, консервированные, соленые, копченые, измельченные и упакованные, пастеризованные, заквашенные и т.д.);
* кулинарные полуфабрикаты (котлеты, рыбные палочки, пельмени и т.д.);
* готовую кулинарную продукцию и продукцию пищевой промышленности – хлебо-булочные изделия, колбасы (выдается сертификат на пищевые продукты в соответствии с ГОСТ 23231–90), кондитерские изделия и т.д.

Большинство продуктов потребляется человеком после переработки.  
В отдельные категории выделяются:

* продукты для детей,
* диетические продукты (например, для диабетиков);
* продукты для спортсменов,
* продукты, используемые в лечении различных заболеваний.

Пищевые продукты могут различаться и своим качеством (выдается сертификат на пищевые продукты в соответствии с ГОСТ 15467–70). Так, например, мука одного вида может производиться нескольких сортов.

Основная классификация натуральных продуктов (потребляемых в натуральном или обработанном виде) делит их все на несколько десятков групп. Таких, как: молоко и молочные продукты, овощи, фрукты, пищевые жиры, кондитерские изделия и т.д.:

1. Молоко и молочные продукты (ГОСТ 3626–73, ГОСТ 3627–81).

Одна из основных категорий пищевых продуктов (благодаря своему богатому и сбалансированному составу), используемых как для повседневного, так и для диетического питания (в том числе – детского). Молоко (выдается сертификат на пищевые продукты по ГОСТ 13277–79) и кисломолочные продукты подразделяются на:

* собственно молоко коровье (выдается сертификат на пищевые продукты в соответствии с ГОСТ Р 52415 – 2005), козье, кобылье;
* кисломолочные продукты, получаемые в результате молочнокислого или спиртового брожения – кефиры, простокваша, сметана (выдается сертификат на пищевые продукты в соответствии с ГОСТ Р 52092–2003), йогурт, пахта и т.д.;
* сливочное масло,
* сухое и сгущенное молоко (относятся так же к категории пищевых концентратов),
* творог (жирный и обезжиренный) и творожные изделия (сырки, кремы, сырные соленые массы, творожные массы сладкие, закуски на основе творога);
* сыр (сычужный, плавленый),
* восстановленное молоко (готовят из сухого молока),
* мороженое (молочное, сливочное, пломбир).

2. Мясо и мясные продукты (ГОСТ 7269–79).

В питании используется говядина, свинина, телятина, баранина, мясо кролика, а так же мясо птиц (ГОСТ 7702.0–74) – кур, индеек, уток и гусей. В некоторые мясопродукты (выдается сертификат на пищевые продукты в соответствии с ГОСТ 21237–75, ГОСТ 7595–79) добавляется конина.   
Говядину, например, подразделяют по упитанности (ГОСТ 23042–86) на:

* мясо 1-й категории,
* мясо 2-й категории,
* тощее мясо.

А по пищевой ценности и кулинарному назначению – на мясо 1, 2, 3-го сорта. Баранину – на мясо 1-й и 2-й категорий, ягнятину и тощее мясо.  
К мясопродуктам так же относят: печень говяжью, куриную (выдается сертификат на пищевые продукты в соответствии с ГОСТ 15168–70), кроличью и свиную, субпродукты куриные, говяжьи, свиные.  
3. Рыба, морепродукты и продукты их переработки (ГОСТ 7636–85).

Рыба (выдается сертификат на пищевые продукты в соответствии с ГОСТ Р 51493–99) – источник многих необходимых человеку аминокислот, в том числе и полиненасыщенного, легко усваиваемого, белка. Выделяют следующие категории рыбы:

* малобелковую (лемонема, макрорус, мойва);
* высокобелковую (лосось, горбуша, семга, кета, тунец);
* тощую, нежирную (минтай, камбала, карась, макрорус, окунь речной, судак, хек, щука – содержат до 3 процентов жира);
* умеренно жирную (горбуша, зубатка, карп, кета, окунь морской, сом, ставрида – до 8 процентов жира);
* жирную рыбу (лосось, осетр, севрюга, скумбрия, палтус черный, сардина, сельдь жирная, иваси крупная – до 20 процентов жира);
* очень жирная рыба (угорь, минога – до 30 процентов жира).

По размеру и массе рыбу делят на мелкую, среднюю и крупную. В продажу рыба поступает живой, охлажденной, замороженной, соленой, копченой, вяленой.

К морепродуктам (выдается сертификат на пищевые продукты в соответствии с ГОСТ Р 52421–2005) относят:

* мясо ракообразных, моллюсков, членистоногих (креветки, крабы, мидии, морской гребешок, трепанги, кальмары),
* икру различных рыб, в том числе осетровых (выдается сертификат на пищевые продукты в соответствии с ГОСТ 6052–2004) и лососевых рыб;
* некоторые морские водоросли (морская капуста),
* продукты, в состав которых входят рыба, мясо других морских животных (крабовые палочки, рыбные котлеты, белип – смесь измельченного филе трески и обезжиренного творога).

4. Яйца и яйцепродукты:

В питании используются в основном яйца кур (выдается сертификат на пищевые продукты в соответствии с ГОСТ Р 52121–2003) и перепелок. Реже – гусиные яйца и яйца индеек и цесарок.

Яйца кур делятся на диетические (до 7 суток после снесения) и столовые. Последние, в свою очередь, делятся на свежие (до 30 суток после снесения, используются для непосредственного питания), холодильниковые и известковые (используемые в производстве кондитерских и хлебобулочных изделий).

К яичным продуктам относят:

* меланж – замороженную смесь желтков и белков, или замороженные белки и желтки яиц отдельно;
* яичный порошок – высушенную смесь белков и желтков в естественных пропорциях,
* сухой белок,
* сухой желток,
* сухой омлет (смесь яичного порошка с сухим молоком).

5. Пищевые жиры:

Пищевые жиры – источники витаминов А, D и Е, жирных кислот.

Выделяют в этой категории пищевых продуктов:

* масло из коровьего молока,
* топленое коровье масло,
* сало свиное и свиной жир,
* растительные масла – подсолнечное (выдается сертификат на пищевые продукты в соответствии с ГОСТ 1129–93), оливковое, кукурузное, хлопковое, льняное)
* маргарины различного состава и технологии производства,
* кулинарные жиры (саломас, гидрожир),
* майонезы.

Маргарины (выдается сертификат на пищевые продукты в соответствии с ГОСТ Р 52178–2003), в свою очередь, делят на:

* бутербродные,
* столовые (для бутербродов и кулинарии),
* кулинарные,
* кондитерские.

6. Крупы и крупяные продукты:

Крупы для человека – источник витаминов, углеводов, белков и минеральных элементов. Выделяют необработанные и обработанные (удалена оболочка, зерна подвержены шлифовке, измельчению) крупы. А так же натуральные и искусственные крупы.

По своему происхождению натуральные крупы и крупяные продукты из них делят на:

* овсяные – зерно овсяное, овсяные хлопья, толокно, – выдается сертификат на пищевые продукты в соответствии с ГОСТ 21149–93;
* пшеничные – манная крупа (выдается сертификат на пищевые продукты в соответствии ГОСТ 7022–97), крупа полтавская, крупа Артек, мука;
* рис – цельный белый, цельный бурый, шлифованный и полированный рис, пропаренный рис, рис быстрого приготовления, рисовая мука – выдается сертификат на пищевые продукты в соответствии с ГОСТ 6292–93 и другими нормативными документами)
* просяные (пшено),
* ячменные перловая крупа и ячневая крупа),
* гречневые (ядрица и продел, гречневая мука),
* кукурузные (крупа, мука, кукурузные палочки, воздушные зерна, кукурузные хлопья, поп-корн).

Искусственные крупы получают путем введения в натуральную крупяную муку одного или нескольких видов обогатителей (молока, соевой муки и т.д.).

Муку делят в зависимости от типа помола и дальнейшей обработки на муку высшего и первого сорта, сеяную, обдирную, обойную.

7. Овощи и плоды – источник клетчатки, витаминов и микроэлементов.

Овощи подразделяют на:

* клубни – картофель (выдается сертификат на пищевые продукты в соответствии с ГОСТ Р 51808–01), батат, топинамбур;
* капусту – капуста белокочанная, цветная, кольраби, брокколи,
* корнеплоды – морковь, редис, свекла, репа, редька,
* зелень и пряности – петрушка, сельдерей, укроп, салат, шпинат, лук репчатый, чеснок, щавель, хрен, тархун,
* томатные – помидоры (томаты), перец, баклажаны,
* тыквенные – кабачки, огурцы, тыква, арбузы, дыни, патиссоны;
* бобовые – фасоль, горох, бобы.

На фрукты выдается сертификат на пищевые продукты в соответствии с ГОСТ 27521–87, ГОСТ 27522–87, ГОСТ 28501–90 и другими нормативными документами.

8. Соки.

Подразделяются на:

* натуральные свежевыжатые,
* натуральные без сахара, осветленные и не осветленные,
* изготовленные из концентратов сока, с добавлением сахара, воды и лимонной кислоты,
* с мякотью,
* для детского питания,
* диетические (с ксилитом и сорбитом).

Пищевые продукты синтетические производятся по новым технологиям из отдельных пищевых веществ (биополимеров пищи) и по вкусу, внешнему виду, запаху полностью или частично имитируют натуральные продукты. Например, для производства таких продуктов используются белки растительного и животного происхождения, а так же белки, синтезированные некоторыми бактериями, исключая белки, синтезированные бактериями в среде нефти. К синтетическим продуктам, производство которых уже поставлено на поток, можно отнести зернистую икру, продукты, имитирующие мясные изделия, искусственное картофельное пюре, макаронные изделия, искусственный рис.

К пищевым продуктам так же относят и пищевые концентраты (выдается сертификат на пищевые продукты в соответствии с ГОСТ Р 50364–92) – обезвоженные продукты, предназначенные для длительного хранения, удобной транспортировки и быстрого приготовления. Их обычно хранят в герметичных упаковках. К таким продуктам относят:

* сухое молоко (выдается сертификат на пищевые продукты в соответствии с ГОСТ 4495–87),
* макароны быстрого приготовления,
* готовые супы,
* сухие завтраки (выдается сертификат на пищевые продукты в соответствии с ГОСТ Р 50365–92),
* пищевые обогатители,
* сухие белковые смеси (казециты, копреципитаты),
* концентраты соков и квасного сусла (выдается сертификат на пищевые продукты в соответствии с ГОСТ 28538–90),
* пищевые экстракты солода, хмеля, чая, кваса [2].

Из химического состава, выделяют 3-группы веществ, которые обозначаются как «**нутриенты**». **Первая группа** – это макронутриенты, или главные пищевые вещества; в них входят **белки, углеводы, жиры** и **макроэлементы.** Первые три составляющие являются главными источниками энергии и пластического материала. Макроэлементы же необходимы для поддержания на стабильном уровне внутренней среды организма. **Второй класс пищевых веществ** обозначается как «**микронутриенты».** Они входят в состав дневного пищевого рациона. К ним относится такие биологические активные вещества, как **витамины и микроэлементы.**

**Третий класс** обозначают термином **«неалиментарные (непищевые) вещества».** Эти вещества пока ещё мало изучены и только некоторые из них, обладающие сильно выраженной биологической активностью, яды, более менее изучены.

**Чужеродные химические вещества (ЧХВ), они могут:**

1. неблагоприятно влиять на пищеварение;
2. понижать иммуннозащитные силы организма;
3. сенсибилизировать организм (т.е. повышать чувствительность организма к некоторым веществам);
4. оказывать общетоксическое действие;
5. ускорять процессы старения;
6. нарушать функцию воспроизводства потомства.

Таким образом **ЧХВ** могут попадать в пищу, могут приводить к химическим болезням. Есть характерный пример такого. В Россию через различные благотворительные организации поступают так называемые **трансгенные продукты** (которые специально готовят для слаборазвитых стран и России), в то время как за рубежом во многих странах от них отказываются. Трансгенные продукты поступают из США в Россию – в наши школы, детские дома, больницы [7].

В городе Белгороде в 2001 году решили отказаться от благотворительности, всерьез опасаясь за здоровье детей. В том же году международная коммерческая организация «Накормим детей» – из США в Белгородскую область направила 240 тонн соевых бобов. Когда ее разгрузили и она была

осмотрена специалистами санэпиднадзора, то оказалось, что маркировка на мешках одна, а в документах – другая. Эта фирма прославилась изготовлением гербицида «оранж» во время вьетнамской войны, результатом чего явилось рождение тысяч детей во Вьетнаме с тяжелыми пороками. Теперь эта фирма решила сыграть на здоровье российских детей. Три года назад в Краснодарском крае уже разразился скандал с гуманитарной соей из США**.** Американская сторона ставила непременным условием, чтобы не менее 60% потребителей сои именно дети и женщины. При экспертизе оказалось, что в мешках сои было более 15% карантинных сорняков, (в том числе амброзии трехраздельной – сильнейшего аллергена для детей), а также разные амбарные вредители и бактерии кишечной группы.

Процесс приготовления хлеба в настоящее время существенно отличается от издавна применяющего на Руси.

Во-первых, если раньше использовалась цельная мука с высоким содержанием отрубей, то сейчас это мука рафинированная. Основной недостаток рафинированной мукой – плохое выведение ее из организма, формирование в человеческих органах большого количества слизи, являющейся средой обитания опасных патогенных микробов, что способствует развитию тяжелых дисбактериозов кишечника. В отличие же от рафинированной, цельная мука, содержащая большое количество отрубей, хорошо очищает кишечник и способствует росту молочнокислых бактерий кишечника.

Во-вторых**,** ещё одним существенным недостатком современных хлебобулочных изделий является использование химических дрожжей**.** Впервые они начались использоваться на рубеже 19–20 веков, когда потребовалось увеличение скорости выпечки хлеба. В начале это были свиные кости, затем различные химические вещества.А в настоящее время выпечка хлеба осуществляется на химических «термофильных» дрожжах (вот почему на третий, а то и на второй день, хлеб начинает источать противный запах и становится на ощупь липким и непригодным для употребления…). В среднем расход химических удобрений составляет до 100 кг на 1т дрожжей. Опасность для человека в данный момент состоит в том,что дрожжи, быстро размножаясь, захватывают молекулы исходных веществ и затем очень плотно насыщают ими новый продукт. Таким образом, с этими продуктами человек получает большое количество различных химических веществ, которые совершенно не безвредны для организма и могут приводить к нежелательным воздействиям. Излишки фосфора, калия, магния, хлора столь же опасны, как и их недостаток [5].

В настоящее время 1000-чи рекламных роликов широко превозносят вкусовые качества йогуртов, майонезов и множества других продуктов. Но, если заглянуть в лаборатории фирм-производителей йогуртов, как сделал немецкий журналист Ханс Ульрих Грим,то выясним, что фруктовая масса для приготовления йогуртов без добавления химических веществ и вкусовых добавок напоминает по запаху старые носки. Оказывается, в такую «фруктовую массу» попадает всё, что угодно, но НЕ свежие фрукты!Даже простая школьная арифметика должна бы подсказать, что такого огромного количества свежих фруктов для производства такой массы дешёвых натуральных йогуртов, безусловно, не хватит! Всего годового мирового урожая клубники не хватит, чтобы удовлетворить хотя бы 20% клубничных аппетитов одних лишь Соединенных Штатов Америки (не говоря уже о всём мире!). Откуда же тогда столько клубничных йогуртов? В лучшем случае в них добавляют ягодные отжимки. В остальном этот продукт состоит из крахмала, соевого или какого-либо другого растительного белка и воды (и ни о каком молоке или сливках и речи здесь нет!). Затем в это (жуткого цвета и запаха) варево добавляются химические пищевые красители и ароматизирующие вещества. А в хваленых кусочках свежих фруктов при ближайшем рассмотрении можно увидеть куски цветного пищевого желатина.

В Америке, чистые продукты стоят в 3–5 раза больше, чем продукты, которые проходили переработку (т.е. не поливались химическими средствами). Чистые продукты питания есть также и у нас. Все овощи и фрукты имеют свои витамины, а также могут помочь избежать в организме вредных болезней. Например,

1. Капуста цветная, белокочанная, и брюссельская, брокколи, кольраби, брюква и репа богаты веществами, обладающими защитными свойствами от раковых опухолей. Брокколи и белокочанная капуста содержат изонианиды и индолы – вещества, которые угнетают канцерогенез, стимулируют печёночные ферменты. Даже начавшееся злокачественное перерождение клетки может остановиться.

2. Апельсины, грейпфрукты, лимоны, другие цитрусовые очень богаты витамином С. Витамины С – мощный атиоксидант, защищающий организм от действия свободных радикалов, которые способствуют образованию опухоли. Пища, богатая витамином С, снижает риск заболевания раком лёгких, желудка, молочной железы и кишечника**.** Цитрусовые содержат и много флавоноидов, также обладающих противораковым действием.

3. Чеснок и лук включают сложные органические соединения серы, подавляющие изменения в клетках. Стало известно, что они угнетают рост хеликобактеров – бактерий, вызывающих язвенную болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.

4. Овощи и фрукты, содержащие бетакаротин (тыква, морковь, красный и желтый перец), снижают риск заболевания раком молочной железы, легких, кишечника.

5. Томаты содержат ликопен, являющийся сильным антиоксидом, оказывающим защитный эффект в отношении рака легких, простаты, желудка, кишечника, молочной железы**.**

6**.** Бобы и горох, включая чечевицу, арахис – источник клетчатки, изофлавонов, сапоинов и ингибиторов протеаз**.** Сапонины препяствуют росту раковых клеток,ингибиторы протеаз блокируют ферменты, помогающие раковым клеткам и вирусам проникать в ткани.

7. Ягоды (голубика, черная смородина, ежевика, клубника, малина, клюква) имеют много флавоноидов, являющихся антиоксидантами. Они тормозят рост опухолевых клеток, регулируют уровень эстрогенов в организме.

Известно, что пища с высоким содержанием жиров, сахара, животного белка и соли, с низким содержанием в нём клетчатки очень вредна для человека. Усвоение большого количества жиров из мясных и молочных продуктов может приводить к развитию ишемической болезни сердца, гипертонической болезни, ожирения, заболеваниям желчного пузыря и печени, болезням обмена веществ [8].

**2. Производство алкогольных напитков**

В настоящее время рынок алкогольной продукции у нас в стране представлен очень широко. Его ассортимент насчитывает до тысячи различных наименований алкогольных напитков и их видов.

Объем розничной продажи населению России алкогольных напитков и пива в январе 2009 года составил 8,2 млн. декалитров и вырос по сравнению с январем 2008 года на 5,6%.

Объем реализации населению водки и ликероводочных изделий в натуральном выражении составил за первый месяц 2009 года 15,6 млн. декалитров, что на 3,3% больше, чем за аналогичный месяц 2008 года.

Реализация населению виноградного и плодового вина выросла на 6,9% – с 3,9 млн. до 4,1 млн. декалитров, коньяка – на 21,0% (с 0,3 млн. до 0,4 млн. декалитров), шампанских и игристых вин – на 7,6% (с 1,3 млн. до 1,4 млн. декалитров).

Реализация населению пива в январе 2009 года составила 36,5 млн. декалитров, что на 18,1% больше показателя января 2008 года.

Емкость российского рынка водки составляет примерно 230 млн. декалитров в год. В структуре продаж алкогольных напитков в пересчете на абсолютный алкоголь водка и ликероводочные изделия занимают 80%.

Производство водки и ликероводочных изделий в текущем году по отношению к аналогичному прошлогоднему периоду упало, что свидетельствует о наступлении равновесия на рынке, насыщенном данной продукцией.

На основании вышеприведенных данных видно, что рынок алкогольной продукции играет существенную роль процессе формирования государственного бюджета. Поэтому за ним нужен постоянный контроль т. к. на рынке алкогольной продукции крутятся большие суммы денег, которые привлекают криминальные структуры нашей страны. Это вынуждает государство создавать специальные структуры по предотвращению незаконного оборота алкогольной продукции, а также различным нарушениям, как в процессе производства, так и в уплате всех налогов [1].

В ГНИ Москвы действует специальное «алкогольное» подразделение Межрайонная государственная налоговая инспекция по обеспечению государственной монополии на алкогольную продукцию и налоговых поступлений в этой сфере. По итогам проверок на 13 предприятиях из 35 обнаружены нарушения, половина проштрафившихся – 6 фирм – лишены лицензий. В бюджет доначисленно 4,3 млн. руб.

**Крупнейшие недоимщики** – производители алкоголя по акцизам:

* АОЗТ «Кристалл» – 66 млн. руб. (57% всей городской недоимки);
* ООО «Корнет» – 14 млн. руб. (13%);
* АООТ «Концентраты и напитки» – 12 млн. руб. (11%);

Государство принимает активные действия по регулированию производства и оборота алкогольной продукции. Под этим понимается устанавливаемый законодательством и принимающимися на его основе нормативными правовыми актами по производству и обороту этилового спирта и алкогольной продукции.

Законодательство о государственном регулировании производства и оборота этилового спирта и алкогольной продукции состоит из настоящего Федерального закона и принимаемых в соответствии с ним законов субъектов Российской Федерации.

К основным полномочиям федеральных органов исполнительной власти в области производства и оборота этилового спирта и алкогольной продукции относятся:

* регулирование цен на этиловый спирт;
* регулирование экспорта и импорта этилового спирта и алкогольной продукции;
* организация государственного контроля за производством и оборотом этилового спирта и алкогольной продукции;
* установление ставок акцизов на алкогольную продукцию;
* установление государственных стандартов, технических условий в области производства этилового спирта и алкогольной продукции;
* установление порядка лицензирования деятельности по производству и обороту этилового спирта и алкогольной продукции;
* осуществление комплекса мер, обеспечивающих защиту прав потребителей и отечественных товаропроизводителей в области производства и оборота этилового спирта и алкогольной продукции;

Правительством РФ принимаются разнообразные постановления, решения, поправки к уже существующим законам. Так, например, распоряжением правительства Москвы установлено, что на территории столицы розничная реализация каждой единицы алкогольной продукции разрешена только при наличии идентификационной марки. Гарантированы немалые штрафные санкции – в размере 100 минимальных оплат труда. В случае повторного нарушения в течение одного года или уклонения от уплаты штрафа в установленные сроки сумма штрафа увеличивается в десять раз.

Но к сожалению эти меры не сильно останавливают незаконный оборот алкогольной продукции, а скорей даже наоборот люди занимающиеся этим противоправным делом становятся все более предусмотрительны и осторожны. Объем легального производства водки в России в 2011 году должен составить 130–140 млн. декалитров против 86,4 млн. декалитров в 2009 году. Сейчас в России около 60% алкоголя производится нелегально [8].

По данным Госдумы, доходы бюджета от акцизов на алкоголь составляют 12–14 млрд. руб. в год, а убытки от нелегальной или некачественной продукции – 70 млрд. руб., из которых 50 млрд. – неуплаченные акцизы. При этом ущерб, наносимый смертностью от алкоголя – всего 15 млрд. руб. в год (жизнь каждого умершего оценивается в 50 тыс. руб.).

По итогам 250 рейдов налоговых инспекторов по предприятиям розничной торговли снята с реализации продукция на сумму 45,2 млн. руб. но все же прирост производства легальной водки, акцизные сборы, увеличились на 2,8%.

Продолжаются поставки в нашу страну недоброкачественного этилового спирта и алкогольной продукции из стран СНГ, но таможенники и пограничники не дремлют [7].

На границе с Грузией, Осетией, Кабардино-Балкарией и другими республиками Северного Кавказа и Закавказья за 2008 год пограничниками и таможенниками было задержано 32 тыс. машин, перевозивших более 6 тыс. т. низкокачественного спирта. Фактически вся подпольная ликероводочная отрасль Кавказа работает на этом спирте. Но в последнее время обозначилась явная нехватка сырья. Благодаря совместным усилиям силовых ведомств России перевозка спирта стала гораздо менее рентабельной, несмотря на «государственную поддержку» со стороны правительства Грузии, снизившего с 30% до 15% таможенные пошлины на ввоз спирта на свою территорию. Это привело к снижению закупочных цен на спирт с 95 до 70 центов за литр.

По данным таможенного комитета, за последние три месяца прошлого года импорт алкогольных напитков значительно уменьшился. В октябре 2009 года (по сравнению с октябрем 2000 годом) падение составило 60%, в ноябре – 80%, а в декабре – 85%. Таможенники прогнозируют, что вскоре официальный импорт алкоголя прекратится полностью. Основной причиной является нестабильность курса рубля. Например, банка законно ввезенного пива, должна стоить в розничной торговле не менее 70 рублей. По сравнению с российским пивом стоимостью от восьми рублей импортные напитки становятся неконкурентоспособными [3].

**Требования к качеству**

Качество крепких алкогольных напитков и ликеро-наливочных изделий оценивают по показателям потребительских свойств, предусмотренным действующими стандартами (ГОСТами, ОСТами) и техническими условиями, а по безопасности – на соответствие Медико-биологическим требованиям и нормам.

Показатели потребительских свойств подразделяются на две группы:

* органолептические – цвет, вкус, аромат (или букет), прозрачность, отсутствие мути и осадка;
* физико-химические – полнота налива, массовая доля спирта (крепость), сахара, вредных примесей и др.

**Органолептические показатели** – цвет, вкус и аромат алкогольных напитков должны быть свойственными определенному наименованию изделий.

Водки и ликеро-наливочные изделия оцениваются по десятибалльной системе.

Высшие баллы получают водки безукоризненной прозрачности, с характерным для них ароматом при отсутствии выделяющегося аромата спирта и других посторонних веществ, с однородным вкусом без жгучего, горьковатого или сладковатого привкуса.

Ликеро-наливочные изделия оцениваются высшими баллами, если о ни имеют безукоризненную прозрачность и цвет, соответствующие эталону, гармоничный аромат, характерный для аромата плодово-ягодного или ароматического сырья, из которого приготовлен напиток, приятный характерный вкус при превалирующем вкусе основных видов сырья и если в них отсутствуют запах и вкус жгучести спирта.

**Физико-химические показатели.** *Полноту налива* проверяют с помощью сухого градуированного цилиндра, в который осторожно переливают содержимое бутылки. При этом напиток должен иметь температуру 20 о С.

*Крепость* – показатель массовой доли этилового спирта. Выражается в объемных процентах или градусах (количество мл спирта на 100 мл напитка). Этот показатель является определяющем для всех алкогольных напитков. В стандартах нормируются значения крепости и допустимые значения крепости и допустимые отклонения [3].

**3. Производство табака**

Активная борьба с курением во всём мире началась лишь ближе к концу ХХ века. Некоторые сторонники антитабачного движения склонны считать началом этой борьбы знаменитое заявление Уэйна Макларена, бывшего ковбоя Мальборо, умершего от рака лёгких в 1994 году. Нет, разумеется, до этого были попытки активного противодействия табаку и табачным компаниям, но настоящая всемирная борьба против курения началась лишь в конце ХХ века. И это связано, в какой-то мере, с тем, что учёные и медики всего мира в один голос стали говорить о том, что курение убивает, что никотин – это наркотик, который по силе привыкания стоит на одной планке с героином [6].

Всемирная Организация Здравоохранения разработала Рамочную Конвенцию и опубликовала её 16 июня 2003 года для подписания странами, желающими подключиться к всеобщей борьбе с табаком. За короткий промежуток времени РКБТ была подписана 126 странами. Кроме России и США. Впрочем, спустя три года Россия тоже присоединилась к Рамочной Конвенции. А вот США до сих пор остались в стороне. Почему? Потому что США производит больше табачной продукции, чем все страны мира вместе взятые. США – самый крупный экспортёр табака. Самый крупный поставщик смерти.

Но и в самих США тоже ведётся серьёзная внутренняя борьба с курением. Если учесть, что лобби табачных компаний в США выше, чем в большинстве остальных стран мира, можно представить, сколь сложно американцам противодействовать нашествию табачной чумы. Но и в США есть законы, сурово наказывающие за курение в общественном месте. Медицинская страховка для курильщика существенно дороже, чем для человека здорового. А учитывая практичность и некоторую меркантильность американцев, можно понять, почему наказание монетой так для них действенно.

В России тоже ведётся борьба с курением, однако, в силу многих политических, социальных и экономических причин, эту борьбу трудно назвать эффективной. У нас по-прежнему одни из самых низких цен на табачные изделия. Пачка сигарет стоит столько же, сколько стаканчик мороженного. Но, тем не менее, после того, как Россия присоединилась к Рамочной Конвенции ВОЗ, в нашей стране тоже продавцов табака берут в ежовые рукавицы. На сегодняшний день в нашей стране запрещена любая реклама табака. Запрещено спонсорство табачными компаниями и любое стимулирование продаж.

С недавнего времени, к тому же, вступили в силу новые нормативы по количеству никотина и смол в табаке. Теперь на всех пачках сигарет производителю придётся печатать довольно крупные надписи «курение убивает», а с обратной стороны пачки – целый набор надписей из пятидесяти штук. А на следующий год табачные компании ждёт ещё один неприятный сюрприз. Со следующего года их обяжут печатать на пачках сигарет уже не только предупредительные надписи, но и впечатляющие фотографии поражённых табаком органов, последствия курения и т.п. В России есть законы ограничивающие курение. Но наш менталитет успешно «забивает» на эти законы. И даже наши некурящие соотечественники относятся вполне терпимо к курению в общественных местах, курению водителей в маршрутках или в такси… Что и говорить – правовой нигилизм [7].

Табачное лобби в мире очень сильно и велико. Парламентам приходится тратить несколько лет, а то и десятилетий, на то, чтобы дать ход законам, ограничивающим деятельность табачных компаний. Например, в Ирландии и Исландии действует полный запрет на курение в пабах, барах, ресторанах и вообще любых заведениях, в которых возможны скопления людей.

Лоббисты табачных компаний пытались не дать дорогу этому закону, мотивируя это тем, что, дескать, этим законом они нарушают сложившуюся многовековую национальную культуру пабов. Грозили тем, что, мол, весь сектор ресторанного бизнеса захиреет и разорится. Но… клиентов меньше не стало. А закон поддержали даже сами курильщики. Стало ли курильщиков в этих странах меньше? Пусть не на много, но стало. Но главное то, что подобными законами государству удаётся оградить некурящих от смертельно опасного действия табачного дыма.

В XXI-м веке мир, наконец, осознал ту угрозу и опасность, которую таит в себе безобидный на вид табачный лист. Курение табака, в прямом смысле этого слова, ставит под сомнение саму перспективу выживания и развития человеческого вида.

**4. Обеспечение безопасности пищевых продуктов**

Питание – один из важнейших факторов связи человека с внешней средой.

Обеспечение безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов – одно из основных направлений, определяющих здоровье населения и сохранение его генофонда. С продуктами питание в организм человека поступает 40–50% вредных веществ, с водой 20–40%.

Интенсивное развитие сельского хозяйства и промышленности привело к увеличению вредных для человека выбросов во внешнюю среду жидких и газообразных технических отход. В настоящее время в сельском хозяйстве используют сотни различных пестицидов химического и биологического происхождения. Многие из них попадают в продовольственное сырье, а затем и в продукты питания. Таким образом, добившись увеличения количества продовольствия, мы значительно проиграли в его качестве [5].

По данным Национальной академии наук США 90% фунгицидов, 60% гербицидов и 30% инсектицидов способны провоцировать раковые заболевания. Из 400 пестицидов, используемых в мировом сельском хозяйстве, 262 являются в разной степени мутагенными.

Академия наук США, например, представило правительству доклад, в котором рекомендовало не субсидировать хозяйство, использующие химические средство защиты, и поддерживать те проекты, которые способствуют развитию экологически безопасного сельского хозяйства. Подобные проекты связаны прежде всего с созданием новых технологий возделывания почвы.

Результаты обследования в нашей стране свидетельствуют о высоком уровне загрязненности продуктов питания токсичными химическими соединениями, биологическими агентами и микроорганизмами, что связано главным образом с техногенным загрязнением окружающей, среды, с низкой агротехнической культурой и нарушением агрохимических технологий.

Пищевые продукты имеют способность аккумулировать из окружающей среды все экологически вредные вещества и концентрируют их в больших количествах. Из окружающей среды 70% ядов попадает в организм человека с пищей растительного и животного происхождения. С 1986 г. уровень радионуклидов в продуктах питания увеличился в 5–20 раз по сравнению с 60-ми годами. За последние 5 лет загрязнение продуктов питания нитратами и продуктами их распада возросло в 5 раз. Даже при соблюдении всех норм внесения с почву пестицидов мы не гарантированы от получения некачественных продуктов, так как в культуры попадают не только остаточные количества препаратов, но и продукты их метаболитов, обладающих более высокой концентрацией и токсичностью. В плодах и овощах загрязнение нитратами превышает суточную дозу до 8 раз. До 10% проб пищевых продуктов содержат тяжелые металлы и половина из них – в дозах превышающих ПДК. По отдельным видом продуктов этот показатель еще выше. Так, в 52% исследованных образцов сливочного масло содержались токсичные вещества (медь, железо, цинк свинец и др.) выше ПДК [6].

Ухудшение качества животноводческого и растительного сырья по

экологическим причинам изменяет технологические характеристики сырья для перерабатывающих отраслей. Вследствие этого резко снижается выход готовой продукции, увеличиваются отходы сырья, уменьшаются сроки его хранения. Так, за последние годы снизились сахаристость сахарной свеклы, масличность подсолнечника, крахмалистость картофеля, содержание белка и жира в молоке, содержание сухих веществ в овощах. Кроме того, в результате экологических воздействий, меняющих генетику, многие плодовые деревья и овощные культуры начинают продуцировать плоды и клубни неправильной формы, которые не подлежат механизированной мойке и чистке, длительному хранению. До 50% производимого картофеля не соответствует стандарту.

Из-за высокого содержания вредных веществ, попавших в заготавливаемое молоко из окружающей среды, от 20 до 50% его непригодно для производства продуктов детского питания.

Говоря о безопасности продуктов питания, необходимо в первую очередь ставить вопрос об экологически чистом сырье для их производства. Эту проблему надо решать как на государственном уровне, так и в регионах.

До недавнего времени ограничения по содержанию вредных веществ предъявлялись только к конечному продукту – пищевым продуктам – и не распространялись на сырье, из которого они производятся. Необходимо коренным образом изменить подход к сертификации сельскохозяйственной продукции. Это глобальная задача и ее решение потребует значительного времени. В настоящее время проводится работа Госстандартом России и сертификационным центром ЭкрНИВА по созданию сертификации фермерских хозяйств и других предприятий на базе принятых в мировом экологическом сельском хозяйстве правил и процедур.

Мониторинг, или система постоянных наблюдений за чистотой и уровнем загрязнения продовольственного сырья и пищевых продуктов чужеродными веществами, требует создания нормативной и методической базы, подготовки высококвалифицированных кадров специалистов-аналитиков.

Экологически безопасные продукты питания – это продукция, полученная из экологически безопасного сырья по технологиям, исключающим образование и накопление в продуктах потенциально опасных для здоровья человека химических и биологических веществ и отвечающая медико-биологическим требованиям и санитарным нормам качества продуктового сырья и пищевых продуктов. Безопасность пищевых продуктов гарантируется установлением и соблюдением регламентируемого уровня содержания любых загрязнителей [9].

Центральное звено системы обеспечения безопасности пищевых продуктов – организация контроля и мониторинга за их загрязнением.

Цели мониторинга:

– определение исходного уровня загрязненности пищевых продуктов токсикантами и изучение вариантности этих уровней во времени;

– определение и подтверждение эффективности мероприятий по снижению уровня загрязнения пищевых продуктов чужеродными веществами;

– обеспечение постоянного контроля степени загрязнения пищевой продукции, не допуская превышения установленных ПДК.

Совершенствование форм системы ведомственного (сельскохозяйственного и промышленного), государственного, общественного контроля качества и безопасности сырья и пищевых продуктов, их сертификация позволят повысить качество пищевых продуктов, приблизив их уровень к требованиям мировых стандартов.

Одно из направлений деятельности по созданию безопасных продуктов питания – разработка новых наукоемких технологий производства здоровых продуктов.

**5. Отрицательное воздействие предприятий пищевой промышленности на объекты окружающей среды**

По степени интенсивности отрицательного воздействия предприятий пищевой промышленности на объекты окружающей среды первое место занимают водные ресурсы.

По расходу воды на единицу выпускаемой продукции пищевая

промышленность занимает одно из первых мест среди отраслей народного хозяйства. Высокий уровень потребления обуславливает большой объем образования сточных вод на предприятиях, при этом они имеют высокую степень загрязненности и представляют опасность для окружающей среды. Сброс сточных вод в водоемы быстро истощает запасы кислорода, что вызывает гибель обитателей этих водоемов.

На предприятиях сахарной, крахмало-паточной, консервной,

винодельческой отраслей основной объем сточных вод образуется при гидротранспортировке и мойке сырья. Для сточных вод этих отраслей характерен высокий показатель содержания взвешенных органических веществ. Этот осадок в течение многих лет накапливается в отстойниках и на полях фильтрации, что приводит к переполнению карт полей фильтрации и попаданию сточных вод в открытые водоемы. Уровень БПК (биологической потребности в кислороде) колеблется от 5,3 тыс. мг О2/л в сахарной промышленности, до 1,4 тыс. мгО2/л в консервной. Уровень ХПК (химической потребности в кислороде), тыс. мг 02/л, в сахарной промышленности составляет 7,5, в крахмало-паточном производстве – 2,9, в пивоварении – 1,2.

Наиболее вредные вещества, поступающие в атмосферу от предприятий пищевой промышленности, – органическая пыль, двуокись углерода, бензин и другие углеводороды, выбросы от сжигания топлива.

Проблема охраны атмосферного воздуха для перерабатывающих предприятий также актуальна. Состав сточных вод позволяет использовать их для орошения сельскохозяйственных культур, что решает задачи очистки и повышения плодородия почвы. Вместе с тем этот процесс дорогой, сложный и недостаточно эффективный (очистка сточных вод составляет 35–90%).

Радикальное решение проблемы – использование бессточных производств. Это направление – основное в совершенствовании водного хозяйство предприятий [7].

**6. Высокоэффективные процессы жиропереработки – решение экологических проблем отрасли**

В настоящее время в значительной степени пересмотрены ранее сформированные подходы к производству и качеству выпускаемой пищевой продукции. Важно, что от этапа увеличения выпуска продукции для удовлетворения растущих потребностей человека мы переходим к этапу увеличения качества выпускаемой продукции при все возрастающих требованиях к экологической чистоте производственных процессов. Внедряются эффективные технологические процессы, разрабатываются принципиально новые подходы к организации безотходных или малоотходных энерго- и ресурсосберегающих технологий.

Разработаны аппараты для рафинации жиров, которые позволяют осуществлять взаимодействие контактирующих потоков в ламинарном режиме, что способствует снижению отходов и потерь нейтрального жира. Одним из основных направлений перерабатывающей отрасли масложировой промышленности является технология гидрирования растительных масел и жиров – получение твердого растительного жира, который является структурирующей основой маргариновой продукции [7].

**Выводы**

Широко рекламируемые колбасы, йогурты, майонезы, кетчупы, сыры, и другие продукты не приносят пользу организму, а только вред. Даже невозможно представить, что та пища, которую мы часто употребляем в своём рационе питания, может привести к болезням, ослаблению иммунитета, а также недугам. Всё-таки есть овощи и фрукты, а также еда (борщ, уха, суп, каши, домашние выпечки), которая приносит пользу, а не вред. Если взять супы (всевозможные) и часто употреблять, то можно похудеть, если взять бульон и употреблять его горячим, то можно быстро выздороветь при всяких недугах. Люди, жившие раньше, были здоровее, сильнее и жили дольше. Это объясняется, во-первых, тем, что пища, которую они употребляли в своих рационах, намного отличалась от нынешней (т.е. не поливалась всякими химикатами), летом жили лишь на овощах и фруктах, и мясо употребляли по праздникам. Во-вторых, пища была выращена на чистых экологических землях: полях, огородах. И в-третьих, люди держали посты. Это значит следующее, мы должны полностью отказаться (на то время, когда пост длится) от следующей еды: от мяса, от молочных продуктов, от рыбы. Если мы хотим стать здоровее, бодрее, нам нужно отказаться от пищи, которая приносит вред, а также от вредных привычек (употребление алкоголя, курения, токсикомании, употребления наркотиков) и тогда появится здоровая нация, которая с каждым поколением будет становиться все здоровее и здоровее.

Что касается алкогольных напитков: алкоголь неизбежно следует за человеком на протяжении всей его жизни. Некоторым людям он несет здоровье, хорошее самочувствие, а некоторым рушит всю жизнь. Алкоголизм – это болезнь, которой может заболеть каждый. Особенно много таких людей у нас в России и судя по сегодняшнему образу жизни молодежи, будет еще больше.

Я считаю, что нашему правительству необходимо особенно сильно заострить на этом свое внимание. Прежде всего, необходимо наладить четкую систему продажи алкогольных напитков, наложить штрафы в особо крупных размерах за продажу данной продукции несовершеннолетним лицам и продажу некачественного алкоголя.

На мой взгляд, в дальнейшем, с повышением уровня экономического развития страны необходимо развивать сеть больниц по лечению от алкоголизма, стараться, чтобы лечение было бесплатным или стоило столько, что человек с небольшим достатком мог бы себе это позволить т. к. люди больные этой жестокой болезнью чаще всего не имеют больших средств для лечения.

Ни у кого не вызывает сомнения тот факт, что в нашей стране курит почти треть всего населения в возрасте от 12 лет и старше. Распространение табакокурения в России – самое высокое в мире. Ежегодно в России от причин, связанных с курением, преждевременно умирает более 340 тысяч человек. Каждые шесть секунд табак уносит одну жизнь! Очень печально, что большинство людей считают курение безобидным занятием, которое можно бросить без усилий. Ведь ежегодно большое количество курильщиков умирают именно от болезни рака легких, горла и туберкулёза.

**Список используемой литературы**

1. Елизарова Л.Г., Николаева М.А. Алкогольные напитки [Текст] / Ред. кол.: Ф.Л. Марчук, Г.Н. Мазин, М.А. Николаева. – М.: ОАО «Издательство Экономика», 2009. – 174 с.
2. Покровский А.А. Химический состав пищевых продуктов [Текст] / учебное пособие / А.А. Покровский. – М: «Бизнес-пресса», 2008. – 120 с.
3. В.А. Толкачев Справочник винно-водочной продукции. [Текст] / Издательство «Мысль», 2009. – 172 с.
4. Энн У. Смит Спирт и его производные. – СПб.: Издательство «Москва», 2007. – 206 с.
5. Харламова О.А., Кафка Б.В. Натуральные пищевые красители [Текст]: О.А. Харламова. – М.: Пищевая промышленность, 2007. – 265 с.
6. Яшин Я.И Анализ пищевых продуктов и напитков [Текст]: Яшин Я.И. – М: Центр ЭМОС, 2007. – 303 с.
7. http://www.bankreferatov.ru/search.htm
8. http://bestreferat.ru/
9. http://ozpp.ru/consumer/useful/article5.html