

# ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

## ECONOMICS AND ORGANIZATION OF AGRICULTURE

УДК 338.516

### Производство подсолнечного масла в России

*Зимняков В.М., Кухарев О.Н., Зимняков А.М.*

**Аннотация.** В данной статье отражена актуальность использования растительных масел в питании человека. Обоснованы значение и польза подсолнечного масла для человека. Дан анализ посевных площадей, урожайности и валового сбора масличных культур в России. Рассмотрено потребление растительного масла на душу населения. В работе проанализированы и выявлены тенденции увеличения и роста производства растительных масел в России. Представлена структура производства растительных масел в 2018 году и структура производства растительных масел в России по федеральным округам. При рассмотрении структуры производства растительных масел выделен наиболее распространенный вид – подсолнечное. Проанализирован российский экспорт и импорт растительных масел. Дан прогноз увеличения производства подсолнечного масла в России на ближайшую перспективу.

**Ключевые слова:** масличные культуры, подсолнечник, растительное масло, значение, польза, производство, анализ, экспорт, импорт.

**Для цитирования:** Зимняков В.М., Кухарев О.Н., Зимняков А.М. Производство подсолнечного масла в России // Инновационная техника и технология. 2020. № 4 (25). С. 46–52.

### Sunflower oil production in Russia

*Zimnyakov V.M., Kukharev O.N., Zimnyakov A.M.*

**Abstract.** This article reflects the relevance of the use of vegetable oils in human nutrition. The significance and benefits of sunflower oil for humans have been substantiated. The analysis of sown areas, productivity and gross harvest of oilseeds in Russia is given. Consumption of vegetable oil per capita is considered. The paper analyzes and identifies trends in the increase and growth of production of vegetable oils in Russia. The structure of vegetable oils production in 2018 and the structure of vegetable oils production in Russia by federal districts are presented. When considering the structure of the production of vegetable oils, the most widespread type is highlighted - sunflower. Analyzed the Russian export and import of vegetable oils. A forecast of an increase in the production of sunflower oil in Russia in the near future is given.

**Keywords:** oilseeds, sunflower, vegetable oil, value, benefit, production, analysis, export, import.

**For citation:** Zimnyakov V.M., Kukharev O.N., Zimnyakov A.M. Sunflower oil production in Russia. Innovative Machinery and Technology. 2020. No.4 (25). pp. 46–52. (In Russ.).

#### Введение

Трудно переоценить значение в народном хозяйстве масел растительного происхождения. Они являются основой рационального питания челове-

ка. Технические растительные масла применяются во многих областях народного хозяйства.

Масла и жиры растительного происхождения необходимы человеку как пластический и энергетический материал и являются незаменимыми эле-

Таблица 1– Посевные площади, урожайность и валовый сбор масличных культур в России

Культура	Посевная площадь, тыс. га		Изменения, % к уровню 2018 г.	Урожайность, ц/га		Изменения, % к уровню 2018 г.	Валовый сбор, тыс. га		Изменения, % к уровню 2018 г.
	2018	2019		2018	2019		2018	2019	
Подсолнечник	8160	88578	5,1	116	118,3	14,4	12756	15097	18,4
Соя	22949	33083	4,5	114,7	115,7	6,8	4027	4344	7,9
Рапс	11576	11546	-2	113,3	114,5	9	1989	2060	3,6



Рис.1. Производство растительных масел в России в 2014-2018 гг.

ментами его питания. Они поставляют в организм человека необходимые для него вещества, такие как фосфолипиды, непредельные жирные кислоты, жирорастворимые витамины и др. Масла и жиры определяют биологическую эффективность организма.

В льняном, подсолнечном, оливковом, соевом, рапсовом, кукурузном, горчичном, кунжутном, тыквенном, кедровом маслах присутствуют полиненасыщенные жирные кислоты (омега 3, омега 6). Особую ценность представляет собой подсолнечное масло, оно предупреждает развитие атеросклероза, укрепляет сосуды, стимулирует мозговую деятельность, нормализует работу пищеварительной системы, укрепляет кости и используется в лечении суставов [1, 11].

Наиболее важные источники жиров в питании – растительные масла (в рафинированных маслах 99,7-99,8% жира).

Рафинированное подсолнечное масло, в отличие от сливочного, не содержит холестерин и его могут употреблять люди с повышенным холестерином. В нем не сохраняются витамины, зато есть жирные кислоты (Омега-3, Омега-6), которые являются основой нормального функционирования организма человека. Их соотношение наиболее оптимальное в высокоолеиновых сортах.

Самое полезное подсолнечное масло изготавливается методом холодного прессования. Оно длительное время сохраняет все полезные свойства и содержит значительную долю витамина Е, который придает ему антиоксидантные свойства.

Подсолнечник, соя и рапс – самые широко распространенные масляничные культуры, выращива-

емые в России, на них приходится 95% валового сбора маслосемян, более 80% из них – на подсолнечник [1, 6].

Подсолнечное масло – традиционный для отечественного рынка продукт. Особую популярность потребления растительного масла в настоящее время придает тенденция отказа от жиров животного происхождения, снижение уровня холестерина и пропаганда здорового образа жизни [10].

Целью работы является изучение современного состояния производства подсолнечного масла в России.

#### Объекты и методы исследований

Объектом исследования являются предприятия по производству подсолнечного масла. Инструментарно-методический аппарат исследования определяется совокупностью использованных методов общенаучных и экономических исследований. В процессе обработки исходной информации и других привлеченных аналитических материалов применялись анализ и синтез, логический, корреляционный и статистический анализ.

#### Результаты и их обсуждение

Производство трехглавных видов растительного масла (соевое, рапсовое, подсолнечное) в России по итогам 2019 года составило около 6,3 млн. тонн, что на 9,4% больше показателя 2018 года. В связи с расширением посевных площадей и в результате применения улучшенных селекционных сортов в России в 2019 год собран самый высокий урожай



Рис.2 Динамика производства рафинированного подсолнечного масла в России в 2014-2018 гг.

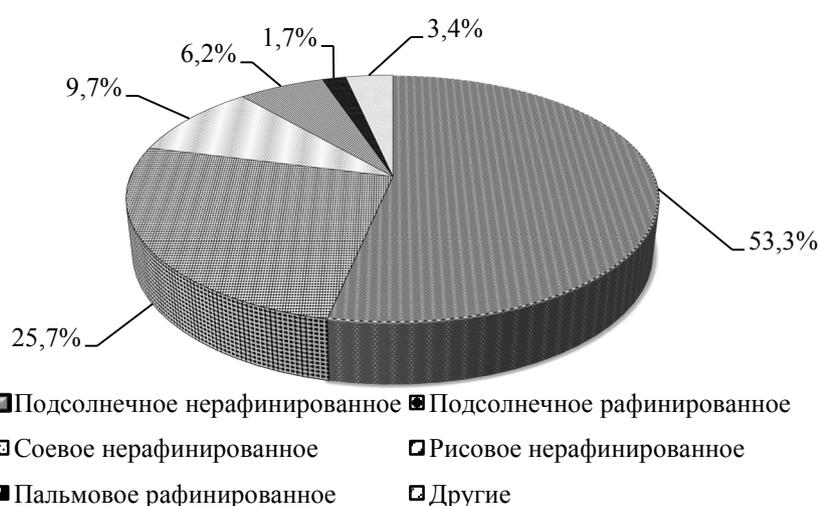


Рис.3 Структура производства растительных масел в России по видам в 2018 году, %.

основных маслянистых культур – 21,5 млн. тонн (+14,5% к уровню 2018-го). Согласно данным Росстата, в 2019 году валовой сбор подсолнечника составил почти 15,1 млн. тонн (+2,34 млн. тонн к уровню 2018-го) при урожайности 18,3 ц/га (+2,3 ц/га). Урожай сои составил более 4,34 млн. тонн (+0,32 млн. т) при урожайности 15,7 ц/га (+1,0 ц/га), рапса – 2,06 млн. га (+0,07 млн. тонн) при урожайности 14,5 ц/га (+1,2 ц/га) (Табл. 1).

В 2019 году рекордные площади под подсолнечником в совокупности с резким ростом урожайности позволили собрать 15,1 млн. тонн (при урожайности 18,3 ц/га), что на 18% больше, чем годом ранее. Эти показатели приближают её к лидеру мирового производства подсолнечника – Украине (15,5-15,7 млн. тонн).

Основные объемы выращивания подсолнечника в России производятся в Южном, Центральном и Приволжском федеральных округах [7].

Производство растительных масел в России за последние пять лет постоянно увеличивается, увеличение производства всех видов выросло с 5,39 млн. тонн в 2014 году до с 6,45 млн. тонн в 2018 году. Тенденция повышения производства также характерна и для подсолнечного масла, в 2014 году

его производство составило 4,11 млн. тонн, а в 2018 году – 4,9 млн. тонн (увеличилось на 19,2%) [4] (рис.1).

Из анализа производства растительных масел в России видно, что самые большие объемы приходятся на подсолнечное масло.

Подсолнечное масло в России производится двух видов: нерафинированное и рафинированное. За последние пять лет в производстве рафинированного масла нет четкой тенденции роста его объемов по годам. В 2014 году произвели 1290,1 тыс. тонн, в 2015 – 1356,5 тыс. тонн, в 2016 – 1417,1 тыс. тонн, в 2017 – 2371,9 тыс. тонн, а в 2018 – 2140,3 тыс. тонн (рис. 2).

Анализируя структуру производства растительных масел по видам в 2018 году следует отметить, что производство нерафинированного подсолнечного масла составляет 53,3%, рафинированного подсолнечного масла – 25,7%, производство соевого нерафинированного масла составляет 9,7%, производство соевого рафинированного масла – 6,2%, пальмового рафинированного масла – 1,72% и другие виды – 3,4% (рис.3).

По данным Росстата потребление растительных масел в Российской Федерации в период 2014-

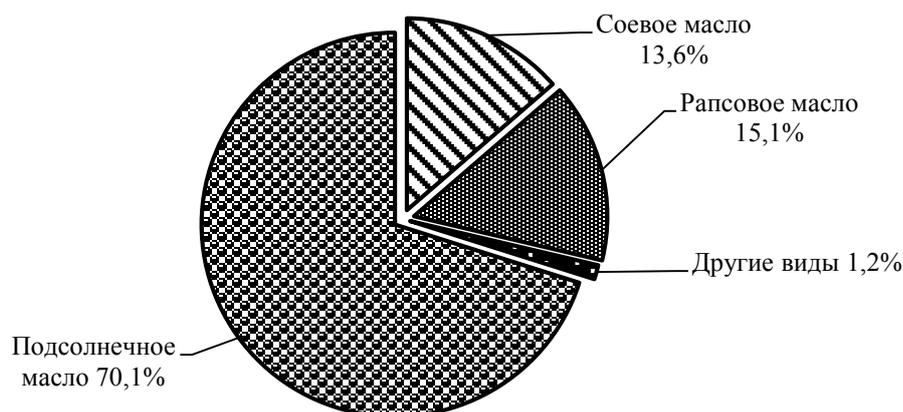


Рис.4 Структура продаж растительных масел по видам в 2018 году.

Таблица 2 – Крупнейшие российские производители растительного масла в 2017-2018 гг.

Место	Название компании	Основные регионы производства	Какое масло производят	Объем производства (тыс. тонн)
1	Группа компаний «ЭФКО»	Воронежская область	Подсолнечное, соевое, кукурузное, рапсовое	453
2	Холдинг «Солнечные продукты»	Саратовская область, Краснодарский край	Подсолнечное, рапсовое	408
3	ГК «Юг Руси»	Ростовская область, Краснодарский край, Волгоградская область	Подсолнечное, подсолнечно-оливковое, кукурузное, рапсовое, рыжиковое	403
4	ОАО «АСТОН»	Ростовская область	Подсолнечное, кукурузное, подсолнечно-оливковое	283
5	ГК «Содружество»	Калининградская область	Соевое, рапсовое	270
6	ГК «РусАгро»	Тамбовская область, Приморский край	Подсолнечное	269
7	ГК «Нижегородский масложировой комбинат»	Нижегородская область	Подсолнечное	250
8	АО «НЭФИС-БИОПРОДУКТ»	Республика Татарстан	Подсолнечное	229
9	ГК «Благо»	Краснодарский край, Воронежская область	Подсолнечное, кукурузное, подсолнечно-оливковое	218
10	ГК «Сигма»	Республика Башкортостан, Челябинская область	Подсолнечное, кукурузное, подсолнечно-оливковое	216
11	«Каргилл»	Волгоградская область, Тульская область	Подсолнечное, кукурузное, соевое, оливковое	181
12	ООО «БУНГЕ СНГ»	Воронежская область	Подсолнечное	153
13	Кубанская производственная компания	Краснодарский край, Республика Адыгея	Подсолнечное	96
14	АО «Орелмасло»	Орловская область	Подсолнечное, рапсовое	91
15	ЗАО «ДонМасло-Продукт»	Ростовская область	Подсолнечное	78

2018 годов оставалось стабильным и находилось на достаточно высоком уровне, превышающем рекомендованную Минздравом России норму в 12 кг/чел. в год более чем на 13-15%. При этом, на уровень среднелюдиного потребления растительных масел оказывает влияние ряд факторов социально-экономической динамики. Одним из них является изменение уровня цен, увеличение которых

сокращает объемы потребления. Динамика потребления растительных масел может объясняться также изменением возрастной структуры населения. Для старших возрастных групп характерна более высокая частотность заболеваний сердца и системы кровообращения, что ведет к снижению спроса на растительное масло для приготовления пищи со стороны данной группы населения. Таким образом,

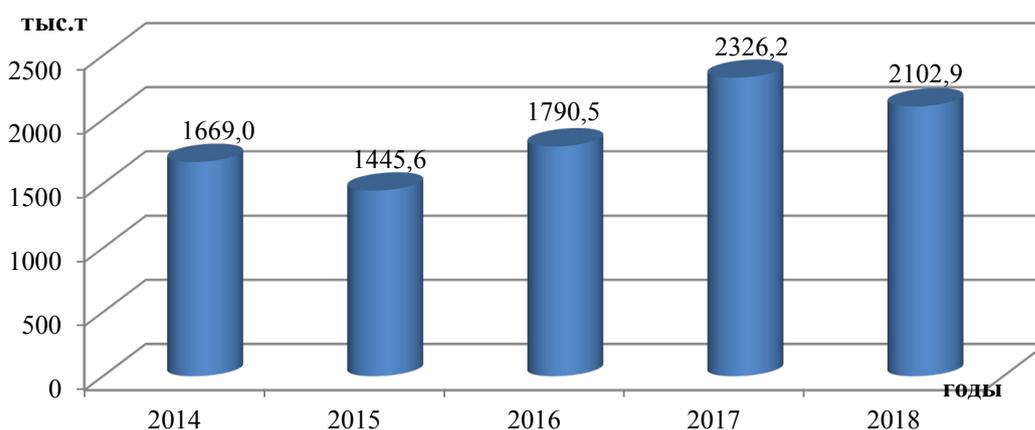


Рис. 5. Объемы экспорта растительных масел из России в 2018-2019 году, %.

рост демографической нагрузки ведет к снижению среднелюдиного потребления растительных масел. Еще одним фактором спроса на продукцию масложировой промышленности является степень урбанизации. Население сельских территорий, особенно в регионах с низким уровнем доходов, предъявляет дополнительный спрос на растительные масла, что связано с их использованием для консервирования и домашних заготовок [3, 8].

Анализируя структуру продаж растительных масел по видам в 2018 году можно отметить, что основную долю реализации занимает подсолнечное масло (70,1 %) (рис. 4).

По объемам производства составлен рейтинг крупнейших производителей пищевого растительного масла России (Табл. 2). На первом месте находится Группа компаний «ЭФКО» с объемом производства 453 тыс. тонн, вторую строчку занимает холдинг «Солнечные продукты» – 408 тыс. тонн и третье место принадлежит ГК «Юг Руси» с объемом производства 403 тыс. тонн.

В сезон 2019/2020 гг. российские маслоэкстракционные заводы загружены на 85-90%. Большие запасы сырья позволяли заводам работать с максимальной загрузкой.

На ближайшую перспективу уровень загрузки маслоэкстракционных заводов будет уменьшаться в связи с увеличением общей мощности переработки. По данным ИКАР планируется строительство семи новых МЭЗов только в ЦФО. Совокупная мощность проектов составляет 3-4 млн. тонн. В них вложат инвестиции компании «Содружество», «Черкизово», «Мираторг» и другие. С их вводом перерабатывающие мощности увеличатся на 2,8-3 млн. тонн в год.

По прогнозу Института конъюнктуры аграрного рынка (ИКАР), выработка подсолнечного масла по итогам сезона 2019/20 достигла 5,83 млн. тонн. В 2018/19 сельскохозяйственном году объем производства составил 4,9 млн. тонн.

Положительное влияние на развитие отрасли производства растительных масел оказывает экспорт, в котором значительная доля приходится на подсолнечное масло [2]. В 2019 году экспорт подсолнечного масла из России находился на максималь-

ных (с 2001 года) отметках и составил 3 090,5 тыс. тонн, отрасль активно экспортировала свою продукцию. Основная доля экспорта приходится на три вида масла: соевое, рапсовое и подсолнечное. Доля подсолнечного масла в экспорте растительных масел составляет 70,1%.

Анализируя экспорт подсолнечного масла из России в 2014-2018 годах можно отметить тенденцию повышения его поставок за рубеж. Экспорт подсолнечного масла в 2014 составил 1669 тыс. тонн, а в 2018 году – 2102,9 тыс. тонн (рис. 5).

Проблема развития рынка масложировой продукции связана с уровнем экспорта, что зачастую граничит с рядом технологических ограничений, например, с нехваткой перевалочно-логистических мощностей и ужесточением административного контроля; с усилением требований к качеству продукции со стороны стран импортеров и территориальных органов надзора, а также с увеличением вывозных пошлин [5, 9].

## Выводы

1. Производство растительных масел в России за последние пять лет постоянно увеличивается, тенденция повышения производства характерна и для подсолнечного масла, в 2014 году его производство составило 4,11 млн. тонн, а в 2018 году – 4,9 млн. тонн (увеличение составило 19,2%).

2. Потребление растительных масел в России в 2014-2018 гг. увеличилось с 13,0 (в 2014 г.) до 13,9 кг/ чел/год (в 2017 и 2018 годах), т.е. почти в 1,2 раза выше рекомендуемой нормы.

3. Российский рынок подсолнечного масла близок к насыщению, основная потребность закрывается отечественными производителями. Производство подсолнечного масла является динамически развивающимся сегментом продовольственного рынка, который отличается импортнезависимостью и экспортоориентированностью.

4. Экспорт подсолнечного масла из России в 2014-2018 годах имеет четкую тенденцию повышения. Экспорт подсолнечного масла в 2014 составил 1669 тыс. тонн, а в 2018 году – 2103 тыс. тонн.

## Список литературы

- [1] Беликина, А.В. Конкуренция растительных масел и продуктов-субститутов на продовольственных рынках / А.В. Беликина // Научно-агрономический журнал. 2019. № 2 (105). С. 48-49.
- [2] Бородин, К.Г. Развитие российского экспорта подсолнечного масла / К.Г. Бородин, Е.Ю. Фролова // Российский внешнеэкономический вестник 2019. №6- С. 48-64.
- [3] Евдокимова, Н.Е. Статистический анализ потребления растительного масла в Центральном федеральном округе / Н.Е. Евдокимова, Н.Ю. Тухина // Вестник Московского гуманитарно-экономического института. 2018. № 4. С. 20-26.
- [4] Клещевский, Ю.Н. Состояние и перспективы развития рынка растительных масел в России / Ю.Н. Клещевский, О.А. Рязанова, М.А. Николаева // Экономика и предпринимательство. 2018. № 3 (92). С. 196-202.
- [5] Кручинина, В.М. Современные тенденции развития рынка масложировой продукции / В.М. Кручинина, С.М. Рыжкова, Х.Н. Гасанова // Экономика сельского хозяйства России. 2016. №12. С. 65-71.
- [6] Лисицын, А.Н. Современные направления развития масложировой отрасли России / А.Н. Лисицын, В.Н. Григорьева, Н.В. Кузнецова // Вестник Всероссийского НИИ жиров. - 2018. № 2. - С. 7-12.
- [7] Минаева Е.В. Перспективные возможности роста объемов производства растительного масла в России с целью импортозамещения / Е.В. Минаева, А.О. Ченцова // В сборнике: Парадигма повышения экономической и продовольственной безопасности России на основе реализации эффективных механизмов взаимодействия с мировым сообществом сборник научных трудов по материалам второй Международной научно-практической конференции. Московский государственный университет технологий и управления им. К. Г. Разумовского. 2016. С. 86-93.
- [8] Митякова, Е.Е. Прогноз среднечеловеческого потребления растительных масел в Российской Федерации с учетом сценарных условий социально - экономического развития / Е.Е. Митякова, А.А. Арутюнян // Управление рисками в АПК. 2019. № 2 (30). С. 121-140.
- [9] Николаева, М.А. Роль внешней торговли в развитии рынка масложировых продуктов в России / М.А. Николаева, О.А. Рязанова // Российский внешнеэкономический вестник. 2018. № 5. С. 66-84.
- [10] Осипов, А. Маркетинг продукции масложирового подкомплекса в условиях интеграционных процессов / Осипов А., Пролыгина Н., Силко Е. // Экономика сельского хозяйства России. - 2016. - № 9. - С. 67.
- [11] Переверзев, Д.Г. Концепция формирования стратегии развития рынка продукции масложирового подкомплекса АПК / Д.Г. Переверзев, К.С. Терновых // В сборнике: Политэкономические проблемы развития современных агроэкономических систем Материалы 2-й международной научно-практической конференции, посвященной 105-летию Воронежского ГАУ. Под общей редакцией Е.Б. Фалькович, Е.А. Мамистовой. 2017. С. 157-162.

## References

- [1] Belikina A.V. Konkurenciya rastitel'nyh masel i produktov-substitutov na prodovol'stvennyh rynkah [Competition of vegetable oils and substitute products in food markets]. Nauchno-agronomicheskij zhurnal, 2019, No.2 (105), pp. 48-49.
- [2] Borodin K.G., Frolova E.YU. Razvitie rossijskogo eksporta podsolnechnogo masla [Development of Russian sunflower oil exports]. Rossijskij vneshneekonomicheskij vestnik, 2019, No.6, pp. 48-64.
- [3] Evdokimova N.E., Tuhina N.YU. Statisticheskij analiz potrebleniya rastitel'nogo masla v Central'nom federal'nom okruge [Statistical analysis of vegetable oil consumption in the Central Federal district]. Vestnik Moskovskogo gumanitarno-ekonomicheskogo instituta, 2018, No.4, pp. 20-26.
- [4] Kleshchevskij YU.N., Ryazanova O.A., Nikolaeva M.A. Sostoyanie i perspektivy razvitiya rynka rastitel'nyh masel v Rossii [State and prospects of development of the vegetable oil market in Russia]. Ekonomika i predprinimatel'stvo, 2018, No.3 (92), pp. 196-202.
- [5] Kruchinina V.M., Ryzhkova S.M., Gasanova H.N. Sovremennye tendencii razvitiya rynka maslozhirovoj produkcii [Current trends in the development of the fat and oil products market]. Ekonomika sel'skogo hozyajstva Rossii, 2016, No.12, pp. 65-71.
- [6] Lisicyan A.N., Grigor'eva V.N., Kuznecova N.V. Sovremennye napravleniya razvitiya maslozhirovoj otrasli Rossii [Modern trends in the development of the fat and oil industry in Russia]. Vestnik Vserossijskogo NII zhиров, 2018, No.2, pp. 7-12.
- [7] Minaeva E.V., , A.O. Chencova A.O. Perspektivnye vozmozhnosti rosta ob»emov proizvodstva rastitel'nogo masla v Rossii s cel'yu importozameshcheniya [Promising opportunities for growth of vegetable oil production in Russia with the aim of import substitution]. V sbornike: Paradigma povysheniya ekonomicheskoy i prodovol'stvennoj bezopasnosti Rossii na osnove realizacii effektivnyh mekhanizmov

vzaimodejstviya s mirovym soobshchestvom sbornik nauchnyh trudov po materialam vtoroj Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii Moskovskij gosudarstvennyj universitet tekhnologij i upravleniya im. K. G. Razumovskogo, 2016, pp. 86-93.

- [8] Mityakova E.E., Arutyunyan A.A. Prognoz srednedushevogo potrebleniya rastitel'nyh masel v Rossijskoj federacii s uchetom scenarnyh uslovij social'no - ekonomicheskogo razvitiya [Forecast of average per capita consumption of vegetable oils in the Russian Federation, taking into account the scenario conditions of socio-economic development]. Upravlenie riskami v APK, 2019, No.2 (30), pp. 121-140.
- [9] Nikolaeva M.A., Ryazanova O.A. Rol' vneshnej torgovli v razvitii rynka maslozhirovyh produktov v Rossii [The role of foreign trade in the development of the fat and oil products market in Russia] Rossijskij vneshneekonomicheskij vestnik, 2018, No.5, pp. 66-84.
- [10] Osipov, A., Prolygina N., Silko E. Marketing produkcii maslozhirovogo podkompleksa v usloviyah integracionnyh processov [Marketing of fat-and-oil products in the context of integration processes]. Ekonomika sel'skogo hozyajstva Rossii, 2016, No. 9, pp. 67.
- [11] Pereverzev D.G., Ternovyh K.S. Konceptiya formirovaniya strategii razvitiya rynka produkcii maslozhirovogo podkompleksa APK [The concept of forming a strategy for the development of the market for fat and oil products subcomplex]. V sbornike: Politekonomicheskie problemy razvitiya sovremennyh agroekonomicheskikh sistem Materialy 2-j mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, posvyashchennoj 105-letiyu Voronezhskogo GAU. Pod obshchej redakciej E.B. Fal'kovich, E.A. Mamistovoj, 2017, pp. 157-162.

**Сведения об авторах**

**Information about the authors**

<p><b>Зимняков Владимир Михайлович</b> доктор экономических наук профессор кафедры «Переработка сельскохозяйственной продукции» ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет» 440014, г. Пенза, ул. Ботаническая, 30 <b>Тел.:</b> +7(927) 444-33-22 <b>E-mail:</b> zimnyakov@bk.ru</p>	<p><b>Zimnyakov Vladimir Mikhailovich</b> D.Sc. in Economics professor at the department of «Agricultural products processing» Penza State Agrarian University <b>Phone:</b> +7(927) 444-33-22 <b>E-mail:</b> zimnyakov@bk.ru</p>
<p><b>Кухарев Олег Николаевич</b> ректор, доктор технических наук профессор кафедры «Организация и информатизация производства» ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет» 440014, г. Пенза, ул. Ботаническая, 30 <b>Тел.:</b> +7(927) 363-68-45 <b>E-mail:</b> kucharev.o.n@pgau.ru</p>	<p><b>Kukharev Oleg Nikolaevich</b> rector, D.Sc. in Technical Sciences professor at the department of «Organization and Informatization of production» Penza State Agrarian University <b>Phone:</b> +7(927) 363-68-45 <b>E-mail:</b> kucharev.o.n@pgau.ru</p>
<p><b>Зимняков Александр Михайлович</b> кандидат химических наук доцент кафедры «Химия и теория и методика обучения химии» ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет» 440026, г.Пенза, ул.Лермонтова, 37 <b>Тел.:</b> <b>E-mail:</b> zimn57@mail.ru</p>	<p><b>Zimnyakov Aleksandr Mikhailovich</b> PhD in Chemistry associate professor at the department of «Chemistry, theory and methods in studing Chemistry» Penza State University <b>Phone:</b> <b>E-mail:</b> zimn57@mail.ru</p>