

Экономический журнал

Экономика: вчера, сегодня, завтра

Том 10, № 8В, 2020.

С. 545-607.



Издательство «АНАЛИТИКА РОДИС»

Московская область, г. Ногинск

Economic journal

Economics: Yesterday, Today and Tomorrow

August 2020, Volume 10, Issue 8B.

Pages 545-607.



ANALITIKA RODIS publishing house

Noginsk, Moscow region

«Экономика: вчера, сегодня, завтра»

Том 10, № 8В, 2020

Выпуски журнала издаются в двух частях: А и В. Периодичность части А – 12 номеров в год. Периодичность части В – 12 номеров в год.

Все статьи, публикуемые в журнале, рецензируются членами редсовета и редколлегии, а также другими ведущими учеными.

Виленский Александр Викторович, доктор экономических наук (08.00.05), профессор, центр федеративных отношений и регионального развития, заведующий сектором экономики регионов и муниципального самоуправления, *Институт экономики Российской академии наук* – главный редактор журнала.

Сазонов Сергей Николаевич, доктор экономических наук (08.00.05), доктор технических наук, профессор, заведующий лабораторией экономики и организации крестьянских хозяйств, *Всероссийский научно-исследовательский институт использования техники и нефтепродуктов Российской академии сельскохозяйственных наук* – заместитель главного редактора.

В журнале рассматриваются ретроспектива экономических событий, современные проблемы становления экономики России, ее регионов и хозяйствующих субъектов, организации производства, актуальные вопросы мировой экономики, а также прогнозы развития национальной и мировой экономической системы.

Авторами статей являются экономисты, ведущие специалисты современного научного знания, а также исследователи, работающие над диссертациями.

Журнал ориентирован на широкий круг ученых, специалистов-практиков, молодого поколения, идущего по пути освоения экономических знаний.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.

Журнал «Экономика: вчера, сегодня, завтра» включен в «Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук» в соответствии с приказом Минобрнауки России от 25 июля 2014 г. № 793 с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России от 03 июня 2015 г. № 560 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2014 г., регистрационный № 33863), вступившим в силу 1 декабря 2015 года.

Генеральный директор издательства	Е.А. Лисина
Главный редактор	А.В. Виленский, доктор экономических наук (08.00.05)
Зам. главного редактора	С.Н. Сазонов, доктор экономических наук (08.00.05), доктор технических наук
Ответственный редактор	В.В. Галушкин
Научный редактор и переводчик	К.И. Кропачева
Корректоры	Л.Л. Куприянчик, Е.И. Меньшикова
Переводчики	В.Н. Ермаков, Е.И. Меньшикова
Дизайн и верстка	М.А. Пучков, М.Л. Песчаная
Адрес редакции и издателя	142400, Московская область, Ногинск, ул. Рогожская, 7
Телефоны редакции	+7 (495) 210 0554; +7 915 056 9894
E-mail	info@publishing-vak.ru
Сайт	http://www.publishing-vak.ru

Журнал издается с июля 2011 г. Издание зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

Свидетельство о регистрации СМИ:

ПИ № ФС77-43668 от 24.01.2011.

ISSN 2222-9167

Учредитель и издатель: «АНАЛИТИКА РОДИС»

Индекс по Объединенному каталогу «Пресса России»: 43044 «Экономика: вчера, сегодня, завтра»

Цена договорная. Подписано к печати 15.08.2020. Печ. л. 10. Формат 60х90/8.

Печать офсетная. Бумага офсетная. Периодичность: 12 раз в год. Тираж 1000 экз. Заказ № 7321.

Отпечатано в типографии «Книга по Требованию». 127918, Москва, Сушевский вал, 49.

"Economics: Yesterday, Today and Tomorrow"

August 2020, Volume 10, Issue 8B

The issues of the journal are published in two parts: A and B. The publication frequency of part A is 12 times a year. The frequency of part B is 12 times per year.

All articles published in the journal are reviewed by the members of the editorial board and editorial staff as well as by other leading scientists.

Vilenskii Aleksandr Viktorovich, Doctor of Economics, Professor, Center for Federal Relations and Regional Development, Head of the Department of regional economy and municipal self-government, *Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences* (Russia) – editor-in-chief.

Sazonov Sergei Nikolaevich, Doctor of Economics, Doctor of Engineering Sciences, Professor, Head of the laboratory of economy and peasant holding organization, *All-Russian Scientific, Research and Production-engineering Institute of the usage of Machinery and Oil-products of the Russian Academy of Agricultural Sciences* (Russia) – deputy editor-in-chief.

The journal deals with a retrospective of economic events, current problems of formation of the economy of the Russian Federation, its regions and businesses, organization of production, topical issues of the world economy, as well as forecasts of the development of national and world economic systems.

The authors of the submitted materials are economists, leading specialists of modern scientific knowledge and researchers working on dissertations.

The journal is designed for a wide range of scholars, practitioners and the younger generation coming along the path of mastering economic knowledge.

The views and opinions of the publisher may not necessarily coincide with those of the authors.

The journal "Economics: Yesterday, Today and Tomorrow" (*"Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra"*) was included in the **"List of the peer-reviewed scientific journals**, in which the major scientific results of dissertations for obtaining Candidate of Sciences and Doctor of Sciences degrees should be published" in accordance with Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation No. 793 of July 25, 2014 (as amended by Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation No. 560 of June 3, 2015 that was registered by the Ministry of Justice of the Russian Federation on August 25, 2014 (registration No. 33863) and entered into force on December 1, 2015).

CEO of the publishing house	E.A. Lisina
Editor-in-chief	A.V. Vilenskii, Doctor of Economics
Deputy editor-in-chief	S.N. Sazonov, Doctor of Economics, Doctor of Engineering Sciences
Executive editor	V.V. Galushkin
Science editor and translator	K.I. Kropacheva
Proof-readers	L.L. Kupriyanchik, E.I. Men'shikova
Translators	V.N. Ermakov, E.I. Men'shikova
Styling and make-up	M.A. Puchkov, M.L. Peschanaya
Address of the Publisher and the Editorial Board	P.O. Box 142400, 7 Rogozhskaya st., Noginsk, Moscow region, Russian Federation
Phones of the Editorial Board	+7 (495) 210 0554; +7 915 056 9894
E-mail	info@publishing-vak.ru
Website	http://www.publishing-vak.ru

The journal is issued since July 2011. The publication is registered by Federal Service for Supervision in the Sphere of Telecom, Information Technologies and Mass Communications (ROSKOMNADZOR).

Mass media registration certificate: PI No. FS77-43668 of 24.01.2011.

ISSN 2222-9167

Founder and Publisher: "ANALITIKA RODIS"

Subscription index of the union catalogue "The Press of Russia":

43044 "Economics: Yesterday, Today and Tomorrow".

Contract price. Passed for printing on 15.08.2020. 10 printed sheets. Format 60x90/8.

Offset printing. Offset paper. Periodicity: 12 issues per year. Circulation 1,000 issues. Order No. 7321.

Printed from make-up page in the "Kniga po Trebovaniyu" printing house.

P.O. Box 127918, 49 Sushchevskii val, Moscow, Russian Federation.

Редакционный совет

по направлению: 08.00.01 – Экономическая теория

Курченков Владимир Викторович – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой государственного и муниципального управления, Волгоградский государственный университет.

Туманян Юрий Рафаелович – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры политэкономии и экономической теории, Южный федеральный университет.

по направлению: 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

Виленский Александр Викторович – главный редактор журнала, доктор экономических наук, профессор, центр федеративных отношений и регионального развития, заведующий сектором экономики регионов и муниципального самоуправления, Институт экономики Российской академии наук.

Гукова Альбина Валерьевна – доктор экономических наук, профессор, директор Института дополнительного образования, Волгоградский государственный университет.

Дохолян Сергей Владимирович – доктор экономических наук, профессор, действительный член Российской академии естествознания, директор, Институт социально-экономических исследований Дагестанского научного центра Российской академии наук.

Керашев Анзаур Асланбекович – доктор экономических наук, профессор, министр образования и науки, Правительство республики Адыгея.

Лякишева Ирина Николаевна – доктор экономических наук, профессор, проректор по международным связям, Ставропольский государственный аграрный университет.

Новоселов Сергей Николаевич – доктор экономических наук, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, директор Института экономики и управления в пищевой отрасли, завкафедрой «Экономика и управление в пищевой отрасли», Московский государственный университет пищевых производств.

Парахина Валентина Николаевна – доктор экономических наук, профессор, завкафедрой менеджмента, Северо-Кавказский государственный технический университет.

Перекрыстова Любовь Вениаминовна – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры теории финансов, кредита и налогообложения, Волгоградский государственный университет.

Сазонов Сергей Николаевич – заместитель главного редактора журнала, доктор экономических наук, доктор технических наук, профессор, заведующий лабораторией экономики и организации крестьянских хозяйств, Всероссийский научно-исследовательский институт использования техники и нефтепродуктов Российской академии сельскохозяйственных наук.

Склярков Игорь Юрьевич – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономического анализа и аудита, Ставропольский государственный аграрный университет.

Смирнова Ольга Олеговна – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и бизнес-аналитики, Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина.

Солдак Юрий Максимович – доктор экономических наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Рязанский государственный радиотехнический университет.

Сухарев Олег Сергеевич – доктор экономических наук, профессор, заведующий лабораторией институциональной экономики, Институт проблем рынка.

Эльдарханов Хаджи-Мурат Юсупович – доктор экономических наук, профессор, академик Российской академии естествознания, профессор кафедры экономики и управления на предприятии, Грозненский государственный нефтяной технический университет им. М.Д. Миллионщикова.

по направлению: 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит

Клочкова Наталия Владимировна – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры менеджмента и маркетинга, Ивановский государственный энергетический университет им. В.И. Ленина.

Князева Елена Геннадьевна – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры финансов, денежного обращения и кредита Высшей школы экономики и менеджмента, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

Кокин Александр Семёнович – доктор экономических наук, профессор, академик РАЕН, профессор кафедры финансов и кредита, Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского.

по направлению: 08.00.12 – Бухгалтерский учет, статистика

Агеева Ольга Андреевна – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры бухгалтерского учета, аудита и налогообложения, Государственный университет управления.

Адамов Насрулла Абдурахманович – доктор экономических наук, профессор, кафедра финансов, АНОО ВО Центросоюза Российской Федерации Российский университет кооперации.

Черненко Алексей Федорович – доктор экономических наук, профессор, завкафедрой бухгалтерского учета и анализа, Южно-Уральский государственный университет.

по направлению: 08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики

Завгородний Виктор Иванович – доктор экономических наук, доцент, профессор департамента анализа данных, принятия решений и финансовых технологий, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации.

Симчера Василий Михайлович – доктор экономических наук, Заслуженный деятель науки РФ, профессор, вице-президент, Академия экономических наук.

Терелянский Павел Васильевич – доктор экономических наук, кандидат технических наук, профессор, ИО заведующего кафедрой «Программная инженерия», Государственный университет управления.

по направлению: 08.00.14 – Мировая экономика

Воронина Людмила Анфимовна – доктор экономических наук, профессор, завкафедрой менеджмента и управления качеством, Кубанский государственный университет.

Григориадис Теохарис Н. – PhD, младший профессор, кафедра экономики Восточной Европы, Институт Восточноевропейских исследований, Свободный университет Берлина (Германия).

Погорлецкий Александр Игоревич – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры мировой экономики, Санкт-Петербургский государственный университет.

Попова Ирина Витальевна – доктор экономических наук, директор центра дополнительного профессионального образования, Донецкий национальный университет им. М.И. Туган-Барановского.

Editorial Board

Adamov Nasrulla Abdurakhmanovich – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of financial management and tax consulting, Russian University of Cooperation (Russia).

Ageeva Ol'ga Andreevna – Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Accounting, Audit and Taxation, State University of Management (Russia).

Chernenko Aleksei Fedorovich – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of accounting and analysis, South Ural State University (Russia).

Dokholyan Sergei Vladimirovich – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department, Institute for Socioeconomic Studies (Russia).

El'darkhanov Khadzhi-Murat Yusupovich – Doctor of Economics, Professor, Head of North Caucasus Logistics Scientific Research Institute, South-Russian State University of Economics and Service (Russia).

Grigoriadis Theocharis N. – PhD, Associate Professor, Department of Economics of Eastern Europe, Institute of Eastern European Studies, Berlin Free University (Germany).

Gukova Al'bina Valer'evna – Doctor of Economics, Professor, Head of the Institute of Extended Education, Volgograd State University (Russia).

Kerashev Anzaur Aslanbekovich – Doctor of Economics, Professor, Dean of the faculty of economics, Adyge State University (Russia).

Klochkova Nataliya Vladimirovna – Doctor of Economics, Professor at the Department of management and marketing, Ivanovo State Power Engineering University (Russia).

Knyazeva Elena Gennad'evna – Doctor of Economics, Professor, Associate Professor at the Department of finances, currency circulation and credit facilities, Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin (Russia).

Kokin Aleksandr Semenovich – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of finances of the faculty of finances, Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod (Russia).

Kurchenkov Vladimir Viktorovich – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of State and Municipal Administration, Volgograd State University (Russia).

Lyakisheva Irina Nikolaevna – Doctor of Economics, Professor, Pro-Rector for international relations, Stavropol State Agrarian University (Russia).

Novoselov Sergei Nikolaevich – Doctor of Economics, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Director of the Institute of economy and management in the food industry, Head of the Department of economics and management in the food industry, Moscow State University of Food Production (Russia).

Parakhina Valentina Nikolaevna – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of management, North Caucasus State Technical University (Russia).

Perekrestova Lyubov' Veniaminovna – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of finance theory, credit and taxation, Volgograd State University (Russia).

Pogorletskii Aleksandr Igorevich – Doctor of Economics, Professor at the Department of world economy, Saint Petersburg State University (Russia).

Popova Irina Vital'evna – Doctor of Economics, Director of the Center for Additional Process Education, Donetsk National University named after M.I. Tugan-Baranovsky (Donetsk).

Sazonov Sergei Nikolaevich – Deputy editor-in-chief, Doctor of Economics, Doctor of Engineering Sciences, Professor, Head of the laboratory of economy and peasant holding organization, All-Russian Scientific, Research and Production-engineering Institute of the usage of Machinery and Oil-products of the Russian Academy of Agricultural Sciences (Russia).

Simchera Vasilii Mikhailovich – Doctor of Economics, Professor, Honored Worker of Science of the Russian Federation, Vice-President, Academy of Economic Sciences (Russia).

Sklyarov Igor' Yur'evich – Doctor of Economics, Professor, Dean of the faculty, Head of the Department of accounting and auditing, Stavropol State Agrarian University (Russia).

Smirnova Ol'ga Olegovna – PhD in Economics, Kosygin Russian University (Technology. Design. Art) (Russia).

Soldak Yurii Maksimovich – Doctor of Economics, Professor, Ryazan State Radio Engineering University (Russia).

Sukharev Oleg Sergeevich – Doctor of Economics, Professor, Head of the Laboratory of Institutional Economics, Market Problems Institute (Russia).

Terelyanskii Pavel Vasil'evich – Doctor of Economics, PhD in Technical Sciences, Professor, vice-head of the Software Engineering Department, State University of Management (Russia).

Tumanyan Yurii Rafaelovich – Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of political economy and economic theory, Southern Federal University (Russia).

Vilenskii Aleksandr Viktorovich – Editor-in-chief, Doctor of Economics, Professor, Center for Federal Relations and Regional Development, Head of the Department of regional economy and municipal self-government, Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences (Russia).

Voronina Lyudmila Anfimovna – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of management and quality control, Kuban State University (Russia).

Zavgorodnii Viktor Ivanovich – Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department for Data Analysis, Decision Making and Financial Technologies, Financial University under the Government of the Russian Federation (Russia).

Содержание

Аграрная экономика

Амяга Наталья Владимировна

Быкова Ирина Васильевна

Удовенко Елена Васильевна

Актопротекторная активность комплексных соединений переходных металлов и экономическая эффективность последующих экспериментов для целей аграрного хозяйства547

Быстрицкий Николай Дмитриевич

Автоматизированное создание типовой технической документации для использования на предприятиях агропромышленного комплекса556

Хит Елена Валерьевна

Анализ налогового поля сельскохозяйственного предприятия566

Байсаева Малика Усамовна

Байсаев Зубайр Исмаилович

Дагаева Хеда Бислановна

Развитие экономики региона на основе выявления бюджетного потенциала сельскохозяйственных организаций574

Байсаева Малика Усамовна

Байсаев Зубайр Исмаилович

Газгериев Шарип Шайитович

Трансформация налоговой системы в аграрной сфере под влиянием развития децентрализованных денежных отношений585

Яковлев Егор Дмитриевич

Формирование устойчивости предприятий аграрного сектора как структуры для достижения целей повышения здоровья населения596

Contents

Agricultural economics

Natal'ya V. Amyaga

Irina V. Bykova

Elena V. Udovenko

Actoprotective activity of complex compounds of transition metals and economic efficiency of subsequent experiments for agricultural purposes547

Nikolai D. Bystritskii

Automated creation of standard technical documentation for use in agricultural enterprises.....556

Elena V. Khit

Analysis of the tax field of an agricultural enterprise566

Malika U. Baisaeva

Zubair I. Baisaev

Kheda B. Dagaeva

Regional economic development based on identifying the budget potential of agricultural organizations574

Malika U. Baisaeva

Zubair I. Baisaev

Sharip Sh. Gazgeriev

Transformation of the tax system in the agar sector under the influence of the development of decentralized monetary relations.....585

Egor D. Yakovlev

Formation of sustainability of agricultural enterprises as a structure for achieving the goals of improving public health596

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2020.14.60.001

Актопротекторная активность комплексных соединений переходных металлов и экономическая эффективность последующих экспериментов для целей аграрного хозяйства

Амяга Наталья Владимировна

Кандидат биологических наук,
доцент кафедры теории и методики начального общего и музыкального образования,
факультет педагогики и психологии,
Брянский государственный университет им. академика И.Г. Петровского,
241036, Российская Федерация, Брянск, ул. Бежицкая, 14;
e-mail: Amaiga2015@yandex.ru

Быкова Ирина Васильевна

Кандидат биологических наук,
доцент кафедры безопасности жизнедеятельности и химии,
факультет механико-технологический,
Брянский государственный технический университет,
241035, Российская Федерация, Брянск, бульвар 50 лет Октября, 7;
e-mail: irina.bykova2015@yandex.ru

Удовенко Елена Васильевна

Кандидат биологических наук,
доцент кафедры безопасности жизнедеятельности и химии,
факультет механико-технологический,
Брянский государственный технический университет,
241035, Российская Федерация, Брянск, бульвар 50 лет Октября, 7;
e-mail: lena1660@yandex.ru

Аннотация

В поведённых исследованиях изучен актопротекторный эффект новых химических соединений в обычных условиях и после воздействия гипертермии. Вещества вводились внутрибрюшинно в дозах 0,5; 1; 5; 10; 25 и 50 мг/кг, а лекарственные средства сравнения (беметил, ацизол, мексидол) в дозах 25, 50 и 100 мг/кг за 1 час до физической нагрузки. Гипертермию вызывали помещением животных в термостат на 15 мин при температуре 410 С. Установлено, что химические соединения $\pi Q-461$ обладает наибольшей актопротекторной активностью и по этому показателю в обычных условиях превосходит беметил. Соединение $\pi Q-461$ увеличивает продолжительность бега мышей в третбане после воздействия гипертермии. Физиологически совместимый антиоксидант $\pi Q-461$

представляет интерес для дальнейшего более глубокого экспериментального изучения их фармакологических свойств и возможного механизма действия. Показано, что метод экономического использования лабораторных животных также позволяет оценить экономический эффект от применения моделей использования лабораторных животных. Представленные методы оценки экономического эффекта от применения модели использования лабораторных животных не являются единственно возможными. Данные методы не являются универсальными для оценки всех существующих моделей использования лабораторных животных.

Для цитирования в научных исследованиях

Амяга Н.В., Быкова И.В., Удовенко Е.В. Актопротекторная активность комплексных соединений переходных металлов и экономическая эффективность последующих экспериментов для целей аграрного хозяйства // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2020. Том 10. № 8B. С. 547-555. DOI: 10.34670/AR.2020.14.60.001

Ключевые слова

Актопротекторный эффект, гипертермия, комплексные соединения переходных металлов, физическая работоспособность.

Введение

В последние годы проблему защиты человека от вредного воздействия высокой температуры воздуха предлагается решать с помощью лекарственных средств, названных термопротекторами. Однако арсенал имеющихся лекарственных препаратов с подобным действием весьма ограничен и не полностью отвечает требованиям практической медицины, так как их защитный эффект низкий, а широта лечебных доз небольшая. Поэтому поиск новых химических соединений, способных повышать физическую работоспособность человека при воздействии высокой температуры воздуха является актуальной задачей современной экспериментальной и клинической фармакологии. Решение этой задачи имеет важное значение для повышения выносливости спортсменов и спортивной медицины.

Перспективными в этом плане являются новые комплексные соединения переходных металлов, впервые синтезированные доктором химических наук Э.А. Парфёновым в Российском онкологическом научном центре имени академика Н.Н. Блохина РАМН, и предоставлены нам для изучения.

Целью исследования явилось изучение актопротекторного эффекта новых химических соединений в обычных условиях и после воздействия гипертермии.

Методика

Опыты проведены на белых беспородных мышах-самцах линии SHR массой 19-21 г. В связи с тем, что влияние на организм биологически активных веществ зависит от времени суток, все исследования проводились в одно и то же время. Эксперименты проводили с соблюдением принципов, изложенных в Конвенции по защите позвоночных животных, используемых для экспериментальных и других целей (г. Страсбург, Франция, 1986). Физическую работоспособность мышей в обычных условиях и после воздействия гипертермии оценивали по продолжительности бега в шестидорожном тротбане при скорости движения транспортной

ленты 29-32 м/мин. Гипертермию вызывали помещением мышей в термостат на 15 мин при температуре 41⁰ С. Регистрировали продолжительность бега каждой мыши в минутах. Актопротекторную активность новых соединений сравнивали с действием известных актопротекторов – бемитилом, ацизолом и мексидолом.

Химические вещества в дозах 0,5; 1; 5; 10; 25 и 50 мг/кг и лекарственные средства сравнения в дозах 25, 50 и 100 мг/кг вводили внутривенно за 1 час до физической нагрузки. Контрольным животным вводили в те же сроки и тем же путём равный объём растворителя – дистиллированной воды.

Статистическую обработку экспериментальных данных опытов проводили с помощью компьютерных программ Microsoft Excel XP в среде Windows XP и STATISTICA 6,0. Для вариационного ряда выборки вычисляли среднюю арифметическую величину (М) и ее ошибку (m). Для оценки достоверности различий двух сравниваемых величин применяли t-критерий Стьюдента. Достоверными считали различия между сравниваемыми величинами при $p < 0,05$.

Результаты опытов и их обсуждение

Изучено влияние 7 групп новых комплексных соединений переходных металлов, обладающих антиоксидантными свойствами, на продолжительность бега мышей в третбане в обычных условиях. К их числу относятся производные аскорбиновой кислоты, производные никотиновой кислоты, медьсодержащие производные никотиновой кислоты, другие медьсодержащие соединения, кобальтсодержащие соединения, железосодержащие соединения и титансодержащие соединения.

Производные аскорбиновой кислоты. Исследовано три производных аскорбиновой кислоты под шифрами πQ-461, πQ-540 и πQ-541. Проведено 9 серий опытов на 184 мышах.

Результаты опытов свидетельствуют о том, что производное аскорбиновой кислоты под шифром πQ-461 в обычных условиях проявляло высокую актопротекторную активность в 5-ти дозах. Так, при введении мышам πQ-461 в дозах 1, 5, 10, 25 и 50 мг/кг продолжительность бега животных увеличивалась по сравнению с контролем на 41, 74, 62, 54 и 43%. В дозах 0,5 и 100 мг/кг это соединение не проявляло актопротекторной активности.

Производные аскорбиновой кислоты под шифрами πQ-540 и πQ-541 при введении в дозах 10 и 25 мг/кг не оказывали какого-либо влияния на физическую работоспособность мышей по тесту бега в третбане в обычных условиях.

Производные никотиновой кислоты. Исследовано два производных никотиновой кислоты под шифрами πQ-519 и πQ-519В. Проведено 7 серий опытов на 130 мышах.

Производное никотиновой кислоты под шифром πQ-519 оказывало выраженное актопротекторное действие в трех дозах, равных 5, 10 и 25 мг/кг. При введении этих доз продолжительность бега мышей в обычных условиях превышала контроль на 68, 81 и 43% соответственно. В дозах 1 и 50 мг/кг это соединение не изменяло физическую работоспособность мышей.

Производное никотиновой кислоты под шифром πQ-519В, являющееся изомером πQ-519, в аналогичных условиях опыта в дозах 5, 10 и 25 мг/кг не оказывало существенного влияния на продолжительность бега животных.

Медьсодержащие производные никотиновой кислоты. Исследовано два медьсодержащих производных никотиновой кислоты под шифрами πQ-262 и πQ-263. Проведено 5 серий опытов на 140 мышах.

Медьсодержащие производные никотиновой кислоты оказывали различное влияние на физическую работоспособность мышей по тесту бега в третбане в обычных условиях. Этот эффект зависит от химического соединения и дозы. Так, соединение под шифром $\pi Q-262$ было активным в двух дозах (1 и 5 мг/кг), под влиянием которых продолжительность бега мышей увеличивалась на 42 и 32%, а в дозах 0,5 и 10 мг/кг было неэффективным. В аналогичных условиях опыта соединение под шифром $\pi Q-263$ проявляло актопротекторную активность также в двух дозах, равных 5 и 10 мг/кг. При введении этих доз время бега мышей в третбане превышало контроль на 56 и 42%. В других дозах эти соединения какого-либо действия на физическую работоспособность не оказывали.

Медьсодержащие соединения. Исследовано восемь медьсодержащих соединений под шифрами $\pi Q-133$, $\pi Q-156$, $\pi Q-167$, $\pi Q-261$, $\pi Q-592$, $\pi Q-601$, $\pi Q-680$ и $\pi Q-1019$. Проведено 20 серий опытов на 442 мышах.

Установлено, что среди медьсодержащих соединений наиболее активным было соединение под шифром $\pi Q-156$, при введении 3-х доз которого (1, 5 и 10 мг/кг) продолжительность бега мышей увеличивалась на 20, 53 и 77% по сравнению с контролем, принятым за 100%. Затем следует $\pi Q-167$, при введении которого активными были три дозы (5, 10 и 25 мг/кг), но их актопротекторный эффект был менее выражен и превышал контроль на 58, 35 и 19%. Производное меди под шифром $\pi Q-601$ также проявляло актопротекторную активность в трех дозах, равных 5, 10 и 25 мг/кг. При введении этих доз время бега мышей увеличивалось на 19, 23 и 37% соответственно. Соединение $\pi Q-261$ в дозе 10 мг/кг увеличивало продолжительность бега животных на 41%. Соединение под шифром $\pi Q-133$ в дозах 10 и 25 мг/кг стимулировало физическую работоспособность мышей по сравнению с контролем на 35 и 22%, а в дозе 50 мг/кг оказывало противоположное действие, что обусловило уменьшение времени бега на 37 %. Другие дозы названных соединений и вещества под шифрами $\pi Q-680$ и $\pi Q-1019$ какого-либо влияния на физическую работоспособность мышей по тесту бега в третбане в обычных условиях не оказывали.

Кобальтсодержащие соединения. Исследовано два производных кобальта под шифрами $\pi Q-902$ и $\pi Q-903$. Проведено 4 серии опытов на 130 мышах. Результаты опытов свидетельствуют о том, что кобальтсодержащее соединение под шифром $\pi Q-903$ оказывало дозозависимое стимулирующее действие. Так, при введении $\pi Q-903$ в дозах 5, 10 и 25 мг/кг положительный эффект превышал контроль на 24, 38 и 53%. Соединение под шифром $\pi Q-902$ оказывало положительное действие только в одной дозе, равной 10 мг/кг (на 39%). Другие дозы этих соединений не оказывали влияния на физическую работоспособность мышей.

Железосодержащее соединение. Исследовано одно соединение под шифром $\pi Q-906$. Проведено 4 серии опытов на 100 мышах.

В обычных условиях введение железосодержащего соединения под шифром $\pi Q-906$ оказывало выраженное стимулирующее действие на физическую работоспособность мышей в дозах 5, 10, 25 и 50 мг/кг, под влиянием которых продолжительность бега животных увеличивалась на 40, 53, 59 и 42%. Меньшие 1 мг/кг и большая 100 мг/кг дозы этого соединения не оказывали какого-либо влияния на физическую работоспособность мышей.

Титансодержащие соединения. Исследовано три производных титана под шифрами $\pi Q-509$, $\pi Q-677$ и $\pi Q-678$. Проведено 6 серий опытов на 96 мышах.

Результаты опытов свидетельствуют о том, что исследованные титансодержащие соединения в дозах 10 и 25 мг/кг не оказывали какого-либо влияния на физическую

работоспособность мышей по тесту бега в третбане в обычных условиях.

В проведенных нами опытах на мышах были выявлены физиологически совместимые антиоксиданты, повышающие физическую работоспособность мышей по тесту бега в третбане в обычных условиях. Представляло интерес выяснить возможность повышения физической работоспособности мышей при воздействии высокой температуры воздуха с помощью физиологически совместимых антиоксидантов, которые в наших опытах оказывали актопротекторное действие по тесту бега в третбане в обычных условиях в 2, 3 и 5 дозах. В качестве таких соединений были взяты 9 физиологически совместимых антиоксидантов под шифрами $\pi Q-156$, $\pi Q-167$, $\pi Q-262$, $\pi Q-263$, $\pi Q-461$, $\pi Q-519$, $\pi Q-601$, $\pi Q-903$ и $\pi Q-906$. Лекарственными средствами сравнения были бемитил, мексидол и ацизол.

Для этого проведено 16 серий опытов на 416 мышах. Взятые в опыт физиологически совместимые антиоксиданты оказывали неоднозначное влияние на физическую работоспособность мышей после воздействия высокой температуры воздуха

Самым активным было соединением $\pi Q-461$, которое увеличивало продолжительность бега мышей после гипертермии в двух дозах. Более выраженный эффект был при введении $\pi Q-461$ в дозе 10 мг/кг, под влиянием которой физическая работоспособность мышей увеличивалась на 58%, а при введении 5 мг/кг – на 22%.

Соединения под шифрами $\pi Q-156$, $\pi Q-167$, $\pi Q-263$, $\pi Q-519$ и $\pi Q-903$ после воздействия высокой температуры проявляли актопротекторное действие в одной дозе. Степень выраженности этого эффекта зависит от химической структуры соединения и дозы. Так, время бега мышей в третбане увеличивалось при введении соединений под шифрами $\pi Q-156$ и $\pi Q-903$ в дозе 5 мг/кг на 43 и 19% соответственно, а при введении соединений под шифрами $\pi Q-167$ и $\pi Q-263$ в дозе 10 мг/кг – на 25 и 46% соответственно. Соединение под шифром $\pi Q-519$ в дозе 10 мг/кг увеличивало физическую работоспособность мышей (на 21%), а в дозе 25 мг/кг угнетало ее (на 29%). В тех же условиях опыта три соединения под шифрами $\pi Q-262$, $\pi Q-601$ и $\pi Q-906$ в испытанных дозах не влияли на время бега мышей в третбане после воздействия гипертермии.

Было проведено 3 серии опытов с препаратами сравнения на 80 мышах. Лекарственные средства актопротектор бемитил, антигипоксикант мексидол и антидот при отравлении угарным газом ацизол не оказывали какого-либо влияния на физическую работоспособность мышей по тесту бега в третбане после воздействия высокой температуры воздуха

Таким образом, нами исследовано влияние 21-го физиологически совместимого антиоксиданта на физическую работоспособность мышей по тесту бега в третбане в обычных условиях и после воздействия гипертермии. Установлено, что актопротекторное действие этих соединений зависит от химической структуры антиоксиданта, дозы и условий опыта. Производное аскорбиновой кислоты под шифром $\pi Q-461$ по широте эффективных доз и степени выраженности актопротекторной активности в обычных условиях и после воздействия гипертермии значительно превосходит другие исследованные химические соединения, а также лекарственные средства сравнения бемитил, мексидол и ацизол.

Использование данных веществ как в дальнейших экспериментах на животных, так и для создания потенциального актопротектора для человека в будущем затрагивает вопросы экономической эффективности последующей экспериментальной работы.

Для оценки экономического эффекта вводится понятие «полная маргинальная прибыль лаборатории после применения модели использования лабораторных животных», которая будет учитывать все приведенные ранее показатели:

$$ПМП_{п.с.м} = МП_{п.с.м} + СП_{п.с.м} + СП_{лок}, \quad (1)$$

где $ПМП_{п.с.м}$ – полная маржинальная прибыль лаборатории после применения модели использования лабораторных животных;

$МП_{п.с.м}$ – маржинальная прибыль лаборатории после применения модели использования лабораторных животных;

$СП_{с.п}$ – суммарная прибыль в предприятии на единицу выпускаемой продукции;

$СП_{лок}$ – суммарная прибыль предприятия от локализации препаратов для продукции лаборатории на единицу выпускаемой продукции.

Сама же оценка экономического эффекта заключается в разнице между полной маржинальной прибылью лаборатории после применения модели использования лабораторных животных и маржинальной прибылью лаборатории до применения данной модели:

$$\mathcal{E}\Phi = ПМП_{п.с.м} - МП_{д.с.м}, \quad (2)$$

где $\mathcal{E}\Phi$ – экономический эффект от применения модели использования лабораторных животных;

$МП_{д.с.м}$ – маржинальная прибыль лаборатории до применения модели использования лабораторных животных.

Если из выражения (2) следует, что $\mathcal{E}\Phi \geq 0$, то применение модели использования лабораторных животных является эффективным. Если $\mathcal{E}\Phi < 0$, то необходимо проанализировать изменение чистой прибыли, которая может увеличиться даже при снижении маржинальной прибыли, так как реструктуризация существенно снижает накладные расходы оаборатории. Если же произошло снижение чистой прибыли лаборатории, то очевиден отрицательный экономический эффект.

Изменение точки безубыточности при применении модели использования лабораторных животных можно оценить на основании следующей формулы:

$$\mathcal{E}т.б = К_{д.с.м} - К_{п.с.м}, \quad (3)$$

где $\mathcal{E}т.б$ – экономический эффект от применения модели использования лабораторных животных по точке безубыточности;

$К_{д.с.м}$ – точка безубыточности до применения модели использования лабораторных животных;

$К_{п.с.м}$ – точка безубыточности после применения модели использования лабораторных животных.

Заключение

Данный метод также позволяет оценить экономический эффект от применения моделей использования лабораторных животных. Представленные методы оценки экономического эффекта от применения модели использования лабораторных животных не являются единственно возможными. Данные методы не являются универсальными для оценки всех существующих моделей использования лабораторных животных.

Библиография

1. Актопротекторное действие некоторых антиоксидантов / Кудашкин С.С., Фазлова И.Х., Волкова Н.Г. и др. // Тез. докл. VII Росс. нац. конгр. «Человек и лекарство». – М., 2000. – С. 410.
2. Белоногов М.А., Куртажов А.А., Новиков А.В. и др. Антиоксиданты в профилактике болезней в подразделениях МЧС // Воен.-мед. жур. – 2002 - № 8. – с. 94-95.
3. Ильина И.В. Фармакологическая коррекция физической работоспособности после воздействия гипертермии: Дисс. ... канд. биол. наук. ДСП. – Старая Купавна, 2007. – 139 с.
4. Ильина И.В., Удовенко Е.В. Влияние новых комплексных соединений переходных металлов на физическую работоспособность мышечной ткани в обычных условиях и после воздействия гипертермии // Международная научно-практическая конференция, посвященная 85-летию заслуженного деятеля науки РФ, доктора медицинских наук, почетного профессора БГУ имени академика И.Г. Петровского Н.Н. Самойлова «Актуальные вопросы коррекции экстремальных состояний». – Брянск, 2013. – С. 32-35.
5. Катикова О.В., Баландин А.Н., Костин Я.В. и др. Перспективы использования антиоксидантов и гепатопротекторов при длительной иммобилизации // Тез. докл. IX Российского нац. конгр. «Человек и лекарство». – М., 2002. – С. 626.
6. Катунина Н.П., Аверьянова С.А., Удовенко Е.В., Бабанянова З.Х. Влияние металлокомплексных производных имидазола на продолжительность бега мышечной ткани в тредбане // Сборник научных статей «Вестник Международной Академии № 2. – С. 184-185. Наук Экологии и Безопасности жизнедеятельности». – СПб., 2008. – Т. 13.
7. Литвинова, Т. Н. Биогенные элементы. Комплексные соединения / Т.Н. Литвинова, Н.К. Выскубова, Л.В. Ненашева. - М.: Феникс, 2009. - 288 с.
8. Неорганическая химия. Химия элементов: Учебник в 2 томах. Т. 1/ Ю. Д. Третьяков, Л. И. Мартыненко, А. Н. Григорьев, А. Ю. Цивадзе. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Изд-во МГУ; ИКЦ «Академкнига», 2007. - 537 с.
9. Новиков В.Е., Левченкова О.С., Пожилова Е.В. Роль активных форм кислорода в физиологии и патологии клетки и их фармакологическая регуляция // Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. – 2014. – Т.12, №4. – С. 13-21.
10. Олейник, С.А. и др. О-53 Спортивная фармакология и диетология. — М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2008. — 256 с.: ил. ISBN 978-5-8459-1389-0 (рус.)
11. Пожилова Е.В., Новиков В.Е., Левченкова О.С. Активные формы кислорода в физиологии и патологии клетки // Вестник СГМА. – 2015. – Т. 14. – № 2. – С. 13-22.
12. Текст предоставлен издательством <http://www.litres.ru/> «Фармакологическая помощь спортсмену: коррекция факторов, лимитирующих спортивный результат»: Советский спорт; Москва; 2007 ISBN 978-9718-0280-8.
13. Физиология человека: В 3-х томах. Т.3. Пер. с англ. / Под ред. Р. Шмидта и Г. Тевса. - 3-е изд. - М.: Мир, 2005.
14. Шклярчук В.Я. Адаптация человека к отрицательным воздействиям окружающей среды // Вестник ТГУ. – 2009. – № 7 с. 159-164. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/adaptatsiya-cheloveka-k-otritsatelnym-vozdeystviyam-okruzhayuschey-sredy>,
15. Catherin E. Housecroft, Alan G. Sharpe. Inorganic Chemistry. © Pearson Education Limited 2001, 2005.
16. Oxidation of cobalt(II) amine complexes to mononuclear cobalt(III) complexes by dioxygen. Donald R. Eaton , Alex O'Reilly. Inorg. Chem., 1987, 26 (25), pp 4185-4188.

Actoprotective activity of complex compounds of transition metals and economic efficiency of subsequent experiments for agricultural purposes

Natal'ya V. Amyaga

PhD in Biological Sciences,
Associate Professor of the Department of theory and methodology
of primary General and music education,
faculty of pedagogy and psychology,
Bryansk State University named after academician I.G. Petrovsky,
241036, 14, Bezhitskaya str., Bryansk, Russian Federation;
e-mail: Amaiga2015@yandex.ru

Irina V. Bykova

PhD in Biological Sciences,
Associate Professor of the Department of life safety and chemistry,
faculty of mechanics and technology,
Bryansk State Technical University,
241035, 7, 50 Let Oktyabrya Boulevard, Bryansk, Russian Federation;
e-mail: irina.bykova2015@yandex.ru

Elena V. Udovenko

PhD in Biological Sciences,
Associate Professor of the Department
of life safety and chemistry,
faculty of mechanics and technology,
Bryansk State Technical University,
241035, 7, 50 Let Oktyabrya Boulevard, Bryansk, Russian Federation;
e-mail: lena1660@yandex.ru

Abstract

Behavioral studies have studied the actoprotective effect of new chemical compounds under normal conditions and after exposure to hyperthermia. Substances were administered intraperitoneally in doses of 0.5, 1, 5, 10, 25 and 50 mg / kg, and comparison drugs (bemetil, acizol, mexidol) in doses of 25, 50 and 100 mg/kg 1 hour before exercise. Hyperthermia was caused by placing animals in a thermostat for 15 minutes at a temperature of 41.0 °C. It was found that the chemical compounds piq-461 has the highest actoprotective activity and in this indicator under normal conditions exceeds bemetil. The compound piq-461 increases the duration of running in the treadmill after exposure to hyperthermia. The physiologically compatible antioxidant πq-461 is of interest for further in-depth experimental study of their pharmacological properties and possible mechanism of action. It is shown that the method of economic use of laboratory animals also allows us to assess the economic effect of using models of the use of laboratory animals. The presented methods of assessing the economic effect of using the model of using laboratory animals are not the only possible ones. These methods are not universal for evaluating all existing models of use of laboratory animals.

For citation

Amyaga N.V., Bykova I.V., Udovenko E.V. (2020) Aktoprotektsionnaya aktivnost' kompleksnykh soedinenii perekhodnykh metallov i ekonomicheskaya effektivnost' posleduyushchikh eksperimentov dlya tselei agrarnogo khozyaistva [Actoprotective activity of complex compounds of transition metals and economic efficiency of subsequent experiments for agricultural purposes]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 10 (8B), pp. 547-555. DOI: 10.34670/AR.2020.14.60.001

Keywords

Actoprotective effect, hyperthermia, complex compounds of transition metals, physical performance.

References

1. Catherin E. Housecroft, Alan G. Sharpe. Inorganic Chemistry. © Pearson Education Limited 2001, 2005.
2. Oxidation of cobalt(II) amine complexes to mononuclear cobalt(III) complexes by dioxygen. Donald R. Eaton, Alex O'Reilly. Inorg. Chem., 1987, 26 (25), pp 4185-4188.
3. Act-protective action of some antioxidants / S. S. Kudashkin, Fajlova I. H., Volkova N. G. etc. // proc.Dokl. VII Ross. NAT. Congreve. "Man and medicine". – M., 2000. – P. 410.
4. Belokonov M. A., Murtazov A. A., Novikov A. V., etc. Antioxidants in the prevention of diseases in the departments of the Ministry of Emergency Situations // Military-Medical Journal-2002-No. 8. - pp. 94-95.
5. Ilina I. V. Pharmacological correction of physical performance after exposure to hyperthermia: Diss. ... cand. biol. nauk. DSP. - Staraya Kupavna, 2007. - 139 p.
6. Ilina I. V., Udovenko E. V. Influence of new complex compounds of transition metals on the physical performance of mice under normal conditions and after exposure to hyperthermia // International scientific and practical conference dedicated to the 85th anniversary of the Honored Scientist of the Russian Federation, Doctor of Medical Sciences, Honorary Professor of the BSU named after Academician I. G. Petrovsky N. N. Samoilov "Topical issues of correction of extreme conditions". Bryansk, 2013, pp. 32-35.
7. Katikova O. V., Balandin A. N., Kostin Ya. V. et al. Prospects for the use of antioxidants and hepatoprotectors during prolonged immobilization // proc. Dokl. IX Russian NAT. Congreve. "Man and medicine". – M., 2002. – P. 626.
8. Katunin, N. P. Averyanova S. A., Udovenko V. E., Babaniyazov Z. the Influence of the metal complex - tion of imidazole derivatives on the duration of mice run in the treadmill // Collection of scientific papers "Herald of the International Academy No. 2. – Pp. 184-185. Sciences of Ecology and Life Safety". - St. Petersburg, 2008. - Vol. 13.
9. Litvinova, T. N. Biogenic elements. Complex compounds / T. N. Litvinova, N. K. Vyskubova, L. V. Nenasheva. - Moscow: Feniks, 2009. - 288 p.
10. Inorganic chemistry. Chemistry of elements: Textbook in 2 volumes, Vol. 1 / Yu. D. Tretyakov, L. I. Martynenko, A. N. Grigoriev, A. Yu. Tsivadze. - 2nd ed., reprint. Moscow: Publishing House of Moscow State University; ICC "Akademkniga", 2007. - 537 p.
11. Novikov V. E., Levchenkova O. S., Pozherzhova E. V. The role of reactive oxygen species in cell physiology and pathology and their pharmacological regulation // Reviews on clinical pharmacology and drug therapy. - 2014. - Vol. 12, No. 4. - p. 13-21.
12. Olejnik, S. A. and others O-53 Sports pharmacology and dietology. — M.: LLC "I. D. Williams", 2008. — 256 S.: ill. ISBN 978-5-8459-1389-0 (Rus.)
13. Bozilova E. V., Novikov V. E., Levchenkova O. S. reactive oxygen species in physiology and pathology of the cell // Vestnik SGMA. - 2015. - Vol. 14. - No. 2. - p. 13-22.
14. Text provided by the publisher <http://www.litres.ru/> / "Pharmacological assistance to an athlete: correction of factors limiting sports performance": Soviet Sport; Moscow; 2007 ISBN 978-9718-0280-8.
15. Human physiology: In 3 volumes. Vol. 3. Trans. from English / Ed. by R. Schmidt and G. Tevs. - 3rd ed. - Moscow: Mir, 2005.
16. Shklyaruk V. Ya. Adaptation of a person to negative environmental influences // Vestnik TSU. - 2009. - No. 7 p. 159-164. - Access mode: <http://cyberleninka.ru/article/n/adaptatsiya-cheloveka-k-otritsatelnym-vozdeystviyam-okruzhayuschey-sredy>, free (06.05.2016).

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2020.57.58.002

Автоматизированное создание типовой технической документации для использования на предприятиях агропромышленного комплекса

Быстрицкий Николай Дмитриевич

Кандидат технических наук,
младший научный сотрудник,
Научно-исследовательский вычислительный центр,
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова,
119991, Российская Федерация, Москва, Ленинские горы, 1;
e-mail: fastnika@yandex.ru

Аннотация

Эксплуатация современных зданий, сооружений, промышленных информационных систем и инструментальных изделий неразрывно связана с разработкой сопровождающей их технической документации. Автоматизация процессов создания и её периодическое обновление на основе подготовленных шаблонов документов позволит не только сократить время разработки документации, но и значительно упростить возможность вариативного формирования комплектов типовой документации для различных ситуаций. В статье описаны основные предпосылки к созданию инструментального программного средства для формирования и работы с шаблонами документов, позволяющего автоматизировать процесс создания типовых пакетов технической документации.

Для цитирования в научных исследованиях

Быстрицкий Н.Д. Автоматизированное создание типовой технической документации для использования на предприятиях агропромышленного комплекса // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2020. Том 10. № 8В. С. 556-565. DOI: 10.34670/AR.2020.57.58.002

Ключевые слова

Типовые шаблоны документов; периодическое обновление технической документации; автоматизация процесса; типовая техническая документация; документооборот.

Введение

Автоматизация производственных процессов является одним из важных процессов который непрерывно продолжается с начала истории развития всего человечества [Музычкин, 2013]. Основная трудность в их организации связана не только со сложностью решаемой задачи, но и с постоянным совершенствованием, пересмотром (новым витком развития) используемых в производстве технологий и методических подходов [Самсонова, 2011]. Помимо таких явных преимуществ как значительное снижение трудозатрат, автоматизация производственных процессов позволяет экономить еще один жизненно важный ресурс – время. В данной работе рассмотрен один из важных процессов, требующих автоматизации – автоматизированное создание и периодическое обновление шаблонов типовой технической документации.

Основная часть

В сельскохозяйственных организациях в настоящее время имеются реальные возможности упрощения бухгалтерского документооборота за счет упорядочения объема и структуры первичных документов и форм бухгалтерской, статистической и ведомственной отчетности. При этом необходимым условием является сохранение информативности бухгалтерского учета как целостной системы при одновременной ее адаптации к запросам и нуждам рыночной экономики. Изучение теоретических и методологических аспектов документооборота, а также системы отчетности в аграрном секторе позволяют сформулировать ряд методологических предложений по совершенствованию их объема и структуры в аграрном секторе в рыночных условиях.

Во-первых, нами рекомендуется объединить между собой близкие по смыслу и содержанию документы.

Так, как свидетельствует проведенный нами анализ, движение зерна от комбайна в зернохранилище оформляется пятью первичными документами: Реестр отправки зерна и другой продукции с поля (ф. 401-АПК), Талон комбайнера (ф. 402-АПК), Талон водителя (тракториста-машиниста) – ф. 403-АПК, Реестр приема зерна от водителя (ф. 405-АПК), Реестр приема зерна весовщиком (ф. 406-АПК). И если по поводу необходимости использования Талонов комбайнера и водителя (тракториста-машиниста) никаких вопросов не возникает (это весьма эффективный способ прямого и быстрого суммирования количества намолоченного и перевезенного зерна, за которое названным работникам начисляется основная оплата труда), то количество реестров, на наш взгляд, можно уменьшить с трех до одного, поскольку значительный объем информации повторяется в каждом из названных реестров (номер поля, наименование культуры, масса зерна и т.д.).

Подобная ситуация наблюдается и с первичными документами, которыми оформляется количество полученного от надоя молока и его движение, а также поступление от урожая и движение зерна и другой продукции. Мы считаем, что является нецелесообразным заполнение и использование в документообороте сельскохозяйственных организаций Карточки учета надоя молока (ф. 413-АПК) и Ведомости учета движения молока (ф. 414-АПК), а также Накопительной ведомости поступления от урожая сельскохозяйственной продукции (ф. 408-АПК). Информация из указанных документов практически полностью содержится соответственно в Журнале учета надоя молока (ф. 412-АПК) и в Ведомости движения зерна и другой продукции (ф. 409-АПК).

Для использования в сельхозорганизациях утверждены весьма близкие по названию и содержанию формы регистров бухгалтерского учета: Ведомость расчета амортизационных отчислений по основным средствам и резерва на ремонт основных средств (ф. 48-АПК) и Ведомость начисления амортизационных отчислений по основным средствам и резерва на ремонт основных средств (ф. 49-АПК). Их, на наш взгляд, можно объединить в одну. Это же касается и действующих ныне Отчета о движении продукции и материалов (ф. 215-АПК) и Отчета о движении топлива и смазочных материалов (ф. 216-АПК).

Исследованиями установлено, что одна и та же экономическая информация зачастую может отражаться в двух и более формах отчетности одинаковой периодичности. Так, информация о затратах на производство продукции (работ, услуг) отраслей основного производства в сельском хозяйстве находит отражение в настоящее время сразу в четырех формах годового бухгалтерского отчета – «Валовая продукция и затраты на производство» (ф. 6-АПК), «Затраты на основное производство» (ф. 8-АПК), «Производство и себестоимость продукции растениеводства» (ф. 9-АПК), «Производство и себестоимость продукции животноводства» (ф. 13-АПК), а также в форме годовой статистической отчетности «Отчет о затратах на производство продукции (работ, услуг)». Некоторые формы отчетности, по аналогии с первичной документацией, отражают близкую по экономическому смыслу информацию об одних и тех же объектах учета, их группах или хозяйственных процессах (машины и оборудование, реализация сельскохозяйственной продукции и т.п.), что также свидетельствует о возможности разработки и применения объединенных (интегрированных) отчетов.

Во-вторых, мы предлагаем отказаться от использования в практике хозяйствования малоиспользуемых в настоящее время и дублирующих друг друга первичных документов. Так, для оформления выдачи со склада горюче-смазочных материалов в сельскохозяйственных организациях вместо двух действующих в настоящее время документов (Ведомость учета выдачи горюче-смазочных материалов и Ведомость на получение горючего, смазочных материалов и других продуктов (ф. ПЗ-3) достаточно использовать один – Ведомость на получение горючего, смазочных материалов и других продуктов (ф. ПЗ-3). Аналогично и в части запасных частей и ремонтных материалов: их отпуск на производственные нужды можно оформлять Лимитно-заборной картой (ф. 201-АПК), при этом не используя Ведомость на получение запчастей и ремонтных материалов (ф. ПЗ-4).

В-третьих, как свидетельствует проведенный нами анализ, существенный резерв сокращения объема документооборота аграрных товаропроизводителей кроется также в разработке и применении накопительных форм первичных документов вместо действующих ныне одноразовых (однодневных): Акта об использовании минеральных, органических и бактериальных удобрений и гербицидов (ф. 206-АПК), Акта об использовании химических средств защиты растений (ф. 207-АПК), Акта на списание семян и посадочного материала (ф. 208-АПК), путевых листов трактора, грузового автомобиля, служебного легкового автомобиля. При существующем ныне порядке документального оформления списания удобрений, гербицидов, средств защиты растений, семян и посадочного материала, а также работы техники в течение месяца в бухгалтерию поступает и там подвергается бухгалтерской обработке достаточно объемная масса документов, что объективно увеличивает и усложняет документооборот сельскохозяйственной организации. Это приводит к увеличению нагрузки на бухгалтеров и, соответственно, увеличивает вероятность допущения ошибок в условиях ручной обработки информации, по-прежнему свойственной большинству хозяйств. Исходя из этого, мы считаем целесообразным разрабатывать и применять накопительные формы вышеуказанных

документов за неделю или за декаду (в приложении X приведен примерный вариант предлагаемой нами накопительной формы путевого листа грузового автомобиля). Это позволит в 2–3 раза сократить документооборот, что облегчит труд работников бухгалтерии. Кроме того, каждый накопительный документ будет содержать итоговые данные по всему комплексу показателей за неделю или за декаду. Внедрение накопительных форм документации (особенно путевых листов) потребует внесения поправок в действующие нормативные акты.

Относительно путевых листов необходимо отметить следующее. В соответствии с инструкцией о порядке оформления транспортных документов, существенно упростился порядок применения путевых листов, уменьшилось количество их форм. Так, в настоящее время работа всех грузовых автомобилей оформляется путевым листом ф. 2 (г) вместо действовавших ранее двух форм путевого листа (3 (с) – для сдельного автотранспорта и 3 (п) – для повременного). Вместе с тем, количество реально заполняемых в конкретной сельскохозяйственной организации документов осталось прежним: если ранее в хозяйстве в течение месяца выписывались, например, 330 путевых листов ф. 3 (с) и 250 – ф. 3 (п), то теперь при том же объеме использования автопарка оформляются 580 путевых листов ф. 2 (г). Следовательно, проблема применения накопительной формы данного документа продолжает оставаться актуальной, особенно с учетом того, что в соответствии с вышеупомянутым постановлением Минфина № 138 путевые листы грузового автомобиля оформляются водителям под роспись только на один рабочий день при условии сдачи путевого листа за предыдущий день работы.

В связи с постоянным развитием локальных вычислительных сетей и компьютерной техники существуют два совершенно различных подхода в организации автоматизированного документооборота:

- многопользовательская система (корпоративный веб-сервис, размещенный в локальной (корпоративной) сети или сети Интернет) [Карышев, Афанасьев, 2017];
- традиционные пакеты офисных программ с интегрированными в них специализированными надстройками для расширения возможностей их функционала.

Одним из существенных недостатков многопользовательских систем является сложность организации защиты при обработке информации ограниченного доступа. Шаблоны для автоматизированного создания такой документации могут быть созданы в среде многопользовательской системы, а их окончательное заполнение произведено уже локально. Например, в таких специализированных системах, как АльфаДок и Logicdoc, данные заполняются на стороне клиента и по защищенному протоколу <https> через сеть Интернет передаются для обработки на сервер системы. Такой подход гарантирует относительно безопасную передачу данных, но не гарантирует несанкционированного ознакомления с информацией третьих лиц в процессе разработки пакета документов. Более того, сформированная таким образом конфиденциальная база данных заказчиков на сервере исполнителя работ должна быть соответствующим образом гарантированно защищена, т.к. подборка такой информации может быть использована для проведения детального анализа сегментов государственных и коммерческих структур и предоставлять значительный интерес.

Именно поэтому разрабатываемые шаблоны документов (например, на основе общедоступной нормативной и законодательной базы) могут быть разработаны сторонней организацией, однако скорректированы и заполнены только локально. Образцами программных продуктов, реализующих сегодня такой функционал, являются: FillDocuments и программное решение от MicroSolution, которые выполнены в качестве надстройки для текстового редактора

Microsoft Word и позволяют создавать локальную базу данных и на её основе производить автоматизированное создание пакетов документации по сформированным ранее шаблонам документов.

Однако, существенным недостатком такого программного решения является отсутствие необходимого инструментария для работы, а именно:

1. Не реализован автоматизированный анализ и формирование текстового документа в качестве шаблона по сформированной ранее локальной базе данных. Ведь процесс создания очередного шаблона для сформированного документа (образца) может состоять не только в последовательной вставке выбранных ключевых полей, но и в оперативном анализе самого текстового документа в заданном диапазоне значений (текстовых вставок) и последующей их ассоциацией с уже существующей в системе базой данных;

2. Не осуществляется автоматизированное групповое изменение заданных параметров всех полей ранее созданных шаблонов, т.к. актуальный пакет сформированных шаблонов подразумевает постоянное автоматизированное их обновление в связи с добавлением новых данных или актуализацией старых;

3. Не обеспечивается автоматизированная обработка повторяющихся ключевых полей: как их параметров, так и самих полей (текстовых блоков или вставок), при работе с шаблонами. Причем, добавление новых полей не должно вносить противоречий между существующими параметрами и быть согласовано с существующей базой данных параметров;

4. Отсутствует навигация по полям шаблонов (переход по позициям полей) и корректное совмещение позиций полей при слиянии нескольких шаблонов (или вставки фрагмента форматированного текста с заданными полями) в единый общий документ;

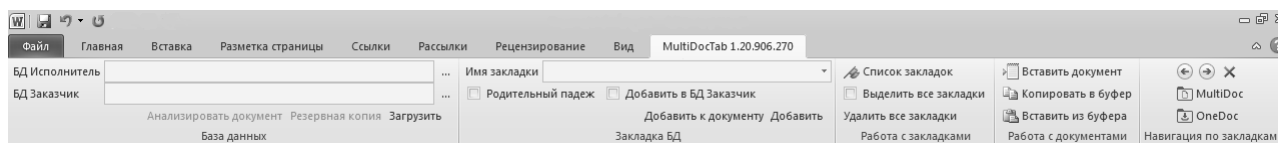
5. Не предусмотрено изменение сформированной локальной базы данных. Причем, изменяемыми параметрами здесь могут быть не только сведения из локальной базы данных, но и информация, предоставляемая сторонней базой данных для расширения или объединения с текущей базой данных.

6. Невозможна вариативная работа с уже созданными шаблонами. Обеспечение такой возможности позволит собрать шаблоны в древовидную структуру (по различным тематикам), которая будет служить универсальным конструктором для реализации любых новых конкретных задач по созданию определенного пакета тематических документов.

7. Не проводится периодическое архивирование и резервирование локальной базы данных и шаблонов при её редактировании. Игнорируя, что при внесении информации в шаблоны и локальную базу данных могут возникать различные пропуски и фатальные ошибки, которые при наличии резервной (архивной) копии легко поддаются оперативному исправлению.

Перечисленные выше требования к автоматизированному документообороту могут послужить основой для разработки комплексного программного обеспечения (универсального инструментария), которое не только предоставит возможность создания и редактирования шаблонов документов в виде расширенного функционала надстройки текстового редактора, но и будет являться самостоятельным программным обеспечением для автоматизированной работы с уже готовыми шаблонами документов с конкретизацией параметров подстановки. В качестве основного типа данных шаблона может быть использован один из наиболее популярных форматов (DOC, RTF и его производные форматы), что предоставит широкие возможности для работы с объектной моделью текстового документа как с полноценным структурированным материалом без необходимости активного использования самого текстового редактора. Это позволит автоматизировано расставлять метки в необходимых

редактируемых частях текста, включая такие специфические данные как таблицы и колонтитулы, использовать подготовленные ранее шаблоны документации, и предоставить пользователю выходные данные в формате, готовом для межплатформенного обмена электронных документов.



**Рисунок 1 - Редактор шаблонов типовой технической документации
(программное решение MultiDocTab версии 1.20.906.270).**

На рис. 1 представлена рабочая версия одной из возможных реализаций специализированного редактора шаблонов программного комплекса автоматизированного создания типовой технической документации на основе пакета прикладных программ Microsoft Word. Программное решение состоит из пяти подсистем:

- «База данных». База данных информации состоит из отдельных баз данных Исполнителей и Заказчиков).

- «Закладка БД». Сформированные на основании загруженных баз данных параметрические имена (имена полей), которые одновременно служат именем закладки документа. Формирование новых закладок документа и их автоматизированное добавление к существующей изменяемой базе данных.

- «Работа с закладками». Автоматизированное редактирование закладок документа.

- «Работа с документами». Автоматизированная работа с шаблонами (работа с частями документов), содержащими уже сформированные закладки.

- «Навигация по закладкам». Поиск ближайших закладок по документу, а также переход в программные решения для автоматизированного склеивания нескольких шаблонов и формирования по заданным параметрам и шаблонам варианта готовой технической документации.

Казалось бы, такой инструментальный комплекс для его обладателя будет использован только однократно при подготовке типовой документации объекта. Однако, сформированные шаблоны позволят гибко расширить уже созданную ранее документацию путем расширения базы данных, используя предоставленный инструментарий. Это позволит постоянно иметь актуальную собранную информацию, затратив гораздо меньшее время на ее доработку.

Стоит отметить, что максимальная ценность подготовленной документаций достигается в завершающей стадии и именно в этот момент её распространение носит исключительно конфиденциальный характер. Поэтому возможности данного программного решения (его функционал) могут быть органично значительно расширены (путем полной интеграции) с криптологическим программным комплексом поиска источника несанкционированного распространения документов «Креветка». Это позволит создавать при передаче конечному потребителю (или корпоративному пользователю) уникальные комплекты документации (отличимые только для его создателя) и гарантировать оперативное выявление источника утечки информации.

К сожалению, на текущий момент одним из существенных ограничений, которое

препятствует полному процессу автоматизации, является не совершенствование вариативной подготовки документации, а первоначальный ввод исходной информации в создаваемую базу данных. Это связано с тем, что такая информация на текущий момент может быть собрана и обработана экспертами только вручную. Именно поэтому перспективой для развития подобных комплексов могут стать как использование технологий «компьютерного зрения» для автоматизированного распознавания обрабатываемых объектов и их свойств, так и технологии обработки речевой информации оператора (пользователя) для автоматизированного создания базы данных.

На основании обобщения и синтеза изученных мнений экономистов и нашей точки зрения по данной проблеме нами разработана объединенная (систематизированная) классификация бухгалтерской документации, применяемой в аграрном секторе. В качестве пояснения необходимо отметить следующее:

- во-первых, классифицируя документы бухгалтерского учета по содержанию хозяйственных операций, мы предлагаем дополнительно выделять две группы документации – комбинированной и операционной. Необходимость применения комбинированных документов вызвана тем, что часть бухгалтерской документации (например, путевые листы, книжка бригадира по учету труда и выполненным работ, товарно-транспортная и товарная накладные и др.) содержит в себе элементы одновременно материальных и денежных (расчетных) документов. Группу операционной документации следует, на наш взгляд, выделять в связи с тем, что часть бухгалтерских документов (особенно это касается учетных регистров) используется только для отражения хозяйственных процессов (заготовления, производства и реализации) в сельскохозяйственных организациях;
- во-вторых, как свидетельствует анализ литературных источников, одна группа авторов документы, подтверждающие произведенные хозяйственные операции и удостоверяющие их, классифицирует как «оправдательные», другая – как «исполнительные», третья отождествляет оба определения. Известно, что такие документы служат основой (оправданием) последующих бухгалтерских записей. Например, для материально ответственного лица, подписавшего и предоставившего такой документ, он является отчетом о расходовании или получении материальных ценностей, то есть доказательством (оправданием) законности изменений в объеме или составе хранящихся ценностей. Исходя из этого, мы считаем более правильным идентифицировать такие документы как «оправдательные»;
- в-третьих, в рамках классификационного признака «По назначению» в составе бухгалтерской документации не следовало бы, на первый взгляд, выделять группу распорядительных документов. Это связано с тем, что они содержат только указание руководителя организации или уполномоченных им лиц непосредственным исполнителям о совершении хозяйственной операции без учетных записей (приказы и записки о приеме на работу и об увольнении, об отпуске, хозяйственные договоры и др.). Для подтверждения ее действительного совершения и отражения в учете дополнительно требуется составление соответствующих бухгалтерских документов (расчеты, накладные, акты и т.д.). Кроме этого, распорядительные документы хранятся не в бухгалтерии, а в других службах сельскохозяйственной организации (юридической, кадровой и др.). Вместе с тем, комбинированные документы, группа которых выделяется в рамках анализируемого классификационного признака, чаще всего представляют собой носители

информации, содержащие в себе распоряжение о совершении хозяйственной операции и подтверждение ее действительного (фактического) совершения. Другими словами, большинство комбинированных документов сочетают в себе признаки распорядительных и оправдательных. Исходя из этого, выделение распорядительных документов теоретически и методологически обоснованно и оправданно;

- в-четвертых, классифицируя бухгалтерскую документацию по видам учетных записей, мы предлагаем, как уже отмечалось выше, выделять классификационную группу разовых документов. Это связано с тем, что сведения в таких документах не накапливаются (как в хронологических) и не систематизируются (как в систематических), а записываются по результатам одной хозяйственной операции, как в большинстве первичных документов (например, требование-накладная, акт на списание семян и посадочного материала, платежное поручение, авансовый отчет и др.).

Таким образом, использование объединенных (интегрированных) и накопительных первичных документов, а также отказ от применения малоиспользуемых и дублирующих друг друга учетных документов позволяет сократить количество бухгалтерской документации, заполняемой и предоставляемой в процессе документооборота. Это, во-первых, значительно облегчит труд специалистов, связанных с ее оформлением и обработкой (особенно работников бухгалтерии) и, во-вторых, принесет определенный экономический эффект за счет снижения объема приобретения бланков бухгалтерских документов. В процессе исследований нами рассчитана примерная сумма данного эффекта за счет применения накопительных форм актов об использовании минеральных, органических и бактериальных удобрений и гербицидов, химических средств защиты растений, на списание семян и посадочного материала, а также путевых листов трактора, грузового автомобиля, служебного легкового автомобиля.

По всей совокупности сельскохозяйственных организаций резерв сокращения объема документооборота анализируемых первичных документов бухгалтерского учета превышает 64 %, а годовой экономический эффект от использования их накопительных форм составляет более 750 млн руб.

Использование объединенных документов предполагает интеграцию по крайней мере двух действующих, когда один из них берется за основу и в него переносится часть несущих существенную смысловую нагрузку граф и (или) строк из другого интегрируемого действующего документа. В результате, вместо одного из двух применяемых на практике документов на выходе получается немного увеличившийся в объеме новый (объединенный) документ, тогда как второй из интегрирующейся пары упраздняется. Таким образом, за счет незначительного расширения отдельных документов можно усовершенствовать их структуру в целом.

Библиография

1. Музычкин П.А. Электронный документооборот: эволюционный путь развития // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. 2013. № 6 (60). С. 10–18.
2. Самсонова Т.Н. О проблемах перехода на безбумажный (электронный) документооборот // Алтайский вестник государственной и муниципальной службы. 2011. № 7. С. 48–52.
3. Карышев А.А., Афанасьев В.Р. Разработка web-сервиса для автоматизированной генерации документов на основе docx-шаблонов // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2017. № 5. С. 290–297.
4. Гильманов Р.Ф. Автоматизированное создание договоров из шаблонов программным путем на основе объектной модели word документа // Академическая публицистика. 2017. № 5. С. 15–20.

5. Виноградов В.И., Виноградова М.В. Возможности программирования LibreOffice/OpenOffice для создания программ обработки документов // Инженерный журнал: наука и инновации. 2014. № 1 (25). С. 19.
6. Автоматизация формирования и актуализации внутренней документации учреждений и организаций [Электронный ресурс] // ООО «Научно-производственный центр «Кейсистемс-безопасность» [Официальный сайт]. Режим доступа: <https://alfa-doc.ru/>, свободный.
7. Автоматизированная система создания документов [Электронный ресурс] // ООО «СолюшнзЛаб» [Официальный сайт]. Режим доступа: <http://www.logicdoc.ru/>, свободный.
8. Мельников Д.А. Организация и обеспечение безопасности информационно-технологических сетей и систем. – М.: Университетская книга, 2012. – 598 с.
9. Арлазаров В.Л., Емельянов Н.Е. Документооборот как информационная база накопления знаний // Труды Института системного анализа Российской академии наук. 2007. Т. 29. С. 6–48.
10. FillDocuments [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://excelvba.ru/programmes/addins/>, свободный.
11. Micro-Solutions [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://micro-solution.ru/>, свободный.
12. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207–2010 Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств.
13. Быстрицкий Н.Д., Макаров-Землянский Н.В., Матвеева Т.В. Криптологический программный комплекс поиска источника несанкционированного распространения документов «Креветка» // Перспективы науки. 2018. № 7 (106). С. 12–15.
14. Быстрицкий Н.Д., Макаров-Землянский Н.В., Назаров В.С. Особенности функционирования криптологического программного комплекса «Креветка» // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Т. 9, № 1А. С. 45–54.

Automated creation of standard technical documentation for use in agricultural enterprises

Nikolai D. Bystritskii

PhD in Technical Sciences,
Junior researcher,
Research computing center,
Lomonosov Moscow State University,
119991, 1, Leninskie Gory, Moscow, Russian Federation;
e-mail: fastnika@yandex.ru

Abstract

The operation of modern buildings, structures, industrial information systems and tools is inextricably linked with the development of accompanying technical documentation. Automation of creation processes and its periodic updating on the basis of prepared document templates will not only reduce the time of documentation development, but also significantly simplify the possibility of variable formation of sets of standard documentation for different situations. The article describes the main prerequisites for creating a software tool for creating and working with document templates that allows you to automate the process of creating standard packages of technical documentation.

For citation

Bystritskii N.D. (2020) Avtomatizirovannoe sozdanie tipovoi tekhnicheskoi dokumentatsii dlya ispol'zovaniya na predpriyatiyakh agropromyshlennogo kompleksa [Automated creation of standard technical documentation for use in agricultural enterprises]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 10 (8B), pp. 556-565. DOI: 10.34670/AR.2020.57.58.002

Nikolai D. Bystritskii

Keyword

Standard document templates; periodic updating of technical documentation; process automation; standard technical documentation; document flow.

References

1. Muzychkin P. A. Electronic document flow: the evolutionary path of development // Bulletin of the Plekhanov Russian University of Economics. 2013. No. 6 (60). Pp. 10-18.
2. Samsonova T. N. on the problems of transition to paperless (electronic) document flow // Altai Bulletin of the state and municipal service. 2011. No. 7. Pp. 48-52.
3. Karyshev A. A., Afanasyev V. R. Development of a web service for automated document generation based on docx templates // Proceedings of the Tula state University. Technical science. 2017. no. 5. Pp. 290-297.
4. Gilmanov R. F. Automated creation of contracts from templates programmatically based on the word document object model // Academic journalism. 2017. no. 5. Pp. 15-20.
5. Vinogradov V. I., Vinogradova M. V. Programming capabilities of LibreOffice/OpenOffice for creating document processing programs // Engineering journal: science and innovation. 2014. No. 1 (25). P. 19.
6. automation of formation and updating of internal documentation of institutions and organizations [Electronic resource] / / LLC "research and production center" Keysystems-security " [Ofic. website]. Access mode: <https://alfa-doc.ru/>, free.
7. Automated document creation system [Electronic resource] // Solushnzlab LLC [Ofic. website]. Access mode: <http://www.logicdoc.ru/>, free.
8. Melnikov D. A. Organization and security of information technology networks and systems. - M.: University book, 2012. - 598 p.
9. Arlazarov V. L., Emelyanov N. E. document Flow as an information base for knowledge accumulation / / Proceedings of The Institute of system analysis of the Russian Academy of Sciences. 2007. Vol. 29. P. 6-48.
10. FillDocuments [Electronic resource]. Access mode: <https://excelvba.ru/programmes/addins/>, free.
11. Micro-Solutions [Electronic resource]. Access mode: <http://micro-solution.ru/>, free.
12. GOST R ISO / IEC 12207-2010 Information technology. System and software engineering. The life cycle processes of software systems.
13. Bystritsky N. D., Makarov-Zemlyansky N. V., Matveeva T. V. Cryptological software package for finding the source of unauthorized distribution of documents "Shrimp" // Prospects of science. 2018. No. 7 (106). Pp. 12-15.
14. Bystritsky N. D., Makarov-Zemlyansky N. V., Nazarov V. S. Features of functioning of the cryptological software complex "Shrimp" // Economics: yesterday, today, tomorrow. 2019. Vol. 9, no. 1A. Pp. 45-54.

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2020.82.37.003

Анализ налогового поля сельскохозяйственного предприятия

Хит Елена ВалерьевнаКандидат экономических наук,
доцент,доцент кафедры информационно-аналитического обеспечения и бухгалтерского учета,
Новосибирский государственный университет экономики и управления,
630099, Российская Федерация, Новосибирск, ул. Каменская, 52;
e-mail: khit-76@mail.ru

Аннотация

Одной из актуальных задач для развития сельского хозяйства является создание эффективной налоговой системы, которая определялась бы не только размерами налогового бремени, но и соответствием структуры обязательных платежей и налогового инструментария уровню развития отрасли в целом. На этом этапе возникла необходимость разработки действенной системы и механизмов организационно-правового обеспечения налогообложения сельскохозяйственных предприятий, которые отвечали бы социальным условиям современного сельскохозяйственного производства. Характеризуя организационно-правовое обеспечение системы налогообложения субъектов сельского хозяйства, следует заметить, что для внедрения и функционирования такой системы следует упорядочить определения терминов «сельскохозяйственное предприятие» и «сельскохозяйственный товаропроизводитель» для задач налогообложения и унифицировать их использование в налоговом законодательстве. Указанное позволит объективно учитывать специфику деятельности в этой области при налогообложении и оказывать поддержку через налогообложение именно тем предприятиям, которые в ней нуждаются. В законодательных и нормативно-правовых актах по вопросам налогообложения нет единого определения понятий «сельскохозяйственное предприятие» и «сельскохозяйственный товаропроизводитель», соответственно, не сформировано единых методических подходов к налогообложению этой категории налогоплательщиков.

Для цитирования в научных исследованиях

Хит Е.В. Анализ налогового поля сельскохозяйственного предприятия // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2020. Том 10. № 8В. С. 566-573. DOI: 10.34670/AR.2020.82.37.003

Ключевые слова

Налог, сельское хозяйство, платежи, субъекты.

Введение

Для надлежащей характеристики налогообложения субъектов сельского хозяйства крайне необходима разработка классификационных признаков таких субъектов. В современных условиях хозяйствования в сельском хозяйстве важную социальную роль в обеспечении благосостояния населения играют предприятия различных организационно-правовых форм и видов деятельности, которые считают основным звеном производства сельскохозяйственной продукции.

Сельскохозяйственное предприятие – это юридическое лицо, основным видом деятельности которого является выращивание (производство, производство и переработка) сельскохозяйственной продукции, выручка от реализации, выращенной (произведенной, произведенной и переработанной) им сельскохозяйственной продукции, составляет не менее чем 50 % общей суммы выручки.

Для целей налогообложения налогом на прибыль к предприятиям, основной деятельностью которых является производство сельскохозяйственной продукции, принадлежат предприятия, доход которых от продажи сельскохозяйственной продукции собственного производства за предыдущий налоговый (отчетный) год превышает 50 % общей суммы дохода.

Кроме этого, определение исследуемого понятия содержится в некоторых подзаконных нормативно-правовых актах.

Основная часть

Научные определения понятия «сельскохозяйственное предприятие» различаются. В частности, А. А. Погребной считает, что сельскохозяйственные предприятия являются самостоятельными субъектами хозяйствования, созданными компетентным органом государственной власти, или органом местного самоуправления, или другими субъектами для удовлетворения общественных и личных потребностей систематическим осуществлением производственной, научно-исследовательской, торговой, другой хозяйственной деятельности в аграрном секторе экономики в порядке, предусмотренном действующим законодательством.

Другие исследователи утверждают, что юридические лица, основная уставная деятельность которых связана с производством сельскохозяйственной продукции, характеризуются, в частности, следующими специфическими чертами: особенностью порядка приобретения ими права на производство и реализацию сельскохозяйственной продукции, четкой законодательной регламентацией деятельности по производству и реализации сельскохозяйственной продукции, спецификой использования трудовых ресурсов, специальной правосубъектностью.

Ученые предлагали определить основным субъектом налогообложения в этой области само сельскохозяйственное предприятие.

В этом контексте обобщим, что научные определения понятия «сельскохозяйственное предприятие» основываются на соответствующих законодательных положениях, однако, по нашему мнению, основное отличие их заключается в установлении процента «аграрности», которого должны придерживаться субъекты хозяйствования во время осуществления сельскохозяйственной деятельности.

Во время исследования указанного проблемного вопроса мы выяснили основные квалификационные признаки, которые выделяют сельскохозяйственное предприятие среди других предприятий, а именно:

- деятельность такого субъекта хозяйствования должна быть направлена исключительно на выращивание (производство) и/или переработку сельскохозяйственной продукции или предоставления услуг сельскохозяйственного характера;
- выращивание (производство) такой сельскохозяйственной продукции или предоставления услуг сельскохозяйственного характера должен осуществлять непосредственно производитель этой продукции (услуги);
- указанная сельскохозяйственная продукция (услуга) должна быть выращена (произведена, предоставленная) на собственных или арендованных мощностях (площадях);
- реализация выращенной (произведенной) сельскохозяйственной продукции или предоставления услуг сельскохозяйственного характера должна осуществляться самим производителем, а не другими лицами;
- выручка от реализации выращенной (произведенной) сельскохозяйственной продукции (оказанных услуг) должен составлять не менее чем 50 % общей суммы денежных поступлений за год.

Несоблюдение субъектом хозяйствования любого из перечисленных выше признаков приведет к невозможности приобретения им статуса сельскохозяйственного предприятия.

Исследовав основные квалификационные признаки, которые присущи сельскохозяйственному предприятию, можно сформулировать авторское определение понятия «сельскохозяйственное предприятие», которым следует считать юридическое лицо, имеющее в собственности, пользовании сельскохозяйственные угодья и/или производственные мощности сельскохозяйственного назначения и основным видом деятельности которой является производство сельскохозяйственной продукции и/или предоставления услуг сельскохозяйственного характера, выручка от реализации которых составляет не менее чем 50 % общей выручки за год.

Мы разделяем позицию ученых, которые считают, что понятие сельскохозяйственное предприятие и сельскохозяйственный товаропроизводитель имеют схожие признаки, однако во время осуществленного исследования выявлены и существенные различия, которые присущи каждому из них, а именно:

- во-первых, деятельность сельскохозяйственного товаропроизводителя не может быть связана с предоставлением услуг сельскохозяйственного характера, поскольку такая деятельность должна быть направлена на товарное сельскохозяйственное производство, конечной целью которого является производство продукции как товара;
- во-вторых, долю сельскохозяйственной продукции сельскохозяйственного предприятия считают от выручки, полученной от реализации выращенной (произведенной) им сельскохозяйственной продукции, а сельскохозяйственного товаропроизводителя – от доли (дохода) сельскохозяйственного товаропроизводства;
- в-третьих, у сельскохозяйственного предприятия выручка от реализации выращенной (произведенной) сельскохозяйственной продукции должна быть не меньше чем 50 % общей суммы выручки, а у сельскохозяйственного товаропроизводителя доля сельскохозяйственного товаропроизводства должна равняться или превышать 75 %.

На основании указанных различий мы пришли к выводу, что сельскохозяйственный товаропроизводитель одновременно является и сельскохозяйственным предприятием, а такое сельскохозяйственное предприятие нельзя считать товаропроизводителем до того времени, пока не будет отвечать определенным обязательным признакам.

Несмотря на квалификационные признаки, которые присущи указанным выше субъектам

сельского хозяйства и которые их отличают или отождествляют, эти субъекты являются плательщиками определенных налогов, сборов (обязательных платежей), которые и характеризуют структуру налогообложения в сфере сельского хозяйства.

Система обязательных платежей хозяйствующих субъектов государства в рыночной экономике представлена такими группами:

- налогами, которые не имеют ни элементов конкретного эквивалентного обмена, ни целевого назначения (к этой группе также относится пошлина, взимаемая во время пересечения государственной границы);
- сборами, которые предусматривают определенную эквивалентность отношений и являются платежами разового характера, незначительными по объему, производят по месту возникновения соответствующих отношений и вносят в местный бюджет;
- отчислениями, которые связаны с целевым использованием полученных государством поступлений и являются безвозмездными платежами с целью финансового обеспечения определенных расходов бюджета, имеющих целевое назначение.
- взносами, что, как и отчисления, связанные с целевым использованием полученных государством поступлений, и имеют самый высокий среди других обязательных платежей уровень целевого использования, что обеспечивается их направлением в целевые внебюджетные фонды;
- ресурсными платежами, которые предусматривают эквивалентность отношений между плательщиками и государством. Размер их зависит от объема ресурсов, использованных плательщиком, а поступление платы государству определяется общегосударственной собственностью тех ресурсов, которые используют плательщики.

Учитывая общий состав сгруппированных выше платежей, можно утверждать, что сейчас к системе налогообложения сельскохозяйственных предприятий относятся:

1) налоги, которые считают важнейшей составляющей системы обязательных платежей государства. Самой распространенной классификацией их как разновидности обязательных платежей является деление на прямые и косвенные.

Обе разновидности налогообложения (прямое и косвенное) имеют важное значение для сельскохозяйственных предприятий и требуют взвешенных и научно обоснованных механизмов функционирования, которые должны отражать специфику финансовых отношений в сельском хозяйстве.

Сельскохозяйственные предприятия уплачивают в бюджет:

1) налог на прибыль предприятий, если они не являются плательщиками единого налога четвертой группы.

Объектом обложения налогом на прибыль предприятий для сельскохозяйственных предприятий является прибыль с источником происхождения из ЕАЭС и за его пределами, которая определяется путем корректировки (увеличения или уменьшения) финансового результата до налогообложения (прибыли или убытка).

Для производителей сельскохозяйственной продукции устанавливают годовой налоговый (отчетный) период, который начинается с 1 июля прошлого отчетного года и заканчивается 30 июня текущего отчетного года.

Плательщики налога на прибыль – производители сельскохозяйственной продукции, которые выбрали годовой налоговый (отчетный) период, финансовый результат до налогообложения за налоговый (отчетный) период исчисляют путем уменьшения финансового результата до налогообложения за прошлый отчетный год на финансовый результат до

налогообложения за первое полугодие следующего года и увеличение на финансовый результат до налогообложения за первое полугодие текущего отчетного года, определенные в соответствии с национальными положениями (стандартами) бухгалтерского учета или международных стандартов финансовой отчетности.

Минфин России разъяснил, какую ставку следует применять сельхозпроизводителю при оказании услуг вспомогательной деятельности в области производства сельхозкультур и послеуборочной обработки сельхозпродукции. Доходы сельскохозяйственных товаропроизводителей от оказания аналогичным компаниям услуг, относящихся к вспомогательной деятельности в области производства сельскохозяйственных культур и послеуборочной обработки сельскохозяйственной продукции, учитываются в составе доходов и облагаются по ставке 20%. К такому выводу пришел Минфин России в письме от 05.05.2017 № 03-11-06/1/27754. Аргументация следующая. Нулевую ставку по налогу на прибыль могут применять сельскохозяйственные товаропроизводители по деятельности, связанной с реализацией произведенной ими сельскохозяйственной продукции, а также с реализацией произведенной и переработанной данными налогоплательщиками собственной сельскохозяйственной продукции. При этом указанные организации должны соответствовать критериям, предусмотренным п. 2 ст. 346.2 НК РФ. В этой норме Кодекса установлено, что сельскохозяйственными товаропроизводителями признаются, в частности, организации, производящие сельскохозяйственную продукцию, осуществляющие ее первичную и последующую (промышленную) переработку (в том числе на арендованных основных средствах) и реализующие эту продукцию. Кроме того, доля дохода от реализации произведенной ими сельскохозяйственной продукции, включая продукцию ее первичной переработки, произведенную ими из сельскохозяйственного сырья собственного производства, а также от оказания сельскохозяйственным товаропроизводителям услуг, которые относятся в соответствии с ОКВЭД к вспомогательной деятельности в области производства сельскохозяйственных культур и послеуборочной обработки сельскохозяйственной продукции, в общем доходе от реализации товаров (работ, услуг) таких организаций составляет не менее 70%. Таким образом, сельскохозяйственные товаропроизводители вправе применять нулевую ставку налога на прибыль только в отношении деятельности, связанной с реализацией произведенной сельскохозяйственной продукции, а также с реализацией произведенной и переработанной собственной сельскохозяйственной продукции. Доходы сельскохозяйственных товаропроизводителей от иных видов деятельности облагаются по ставке 20%.

Сумма налогового обязательства, указанная сельскохозяйственным предприятием в поданной им налоговой декларации, подлежит уплате в течение 10 календарных дней, наступающих за последним днем соответствующего предельного срока, предусмотренного для представления налоговой декларации.

2) налог на доходы физических лиц. Объектом налогообложения для сельскохозяйственных предприятий является общий месячный (годовой) налогооблагаемый доход и доходы из источника их происхождения в ЕАЭС, которые окончательно облагаются налогом при их начислении (выплате, предоставлении).

Базой налогообложения является общий налогооблагаемый доход, то есть любой доход, который подлежит налогообложению, начисленный (выплаченный, предоставленный) в пользу плательщика налога в течение отчетного налогового периода.

Общий налогооблагаемый доход состоит из доходов, которые окончательно облагаются налогом сельскохозяйственные предприятия при их начислении (выплате, предоставлении), доходов

работникам, которые облагают налогом в составе общего годового налогооблагаемого дохода. Ставка налога составляет 18 % базы налогообложения относительно доходов, начисленных (выплаченных, предоставленных) в частности, но не исключительно в форме заработной платы, других поощрительных и компенсационных выплат или других выплат и вознаграждений, которые начисляют (выплачивают, предоставляют) работнику в связи с трудовыми отношениями и по гражданско-правовым договорам. Сельскохозяйственное предприятие – налоговый агент, который начисляет (выплачивает, предоставляет) налогооблагаемый доход в пользу работника, обязан удерживать налог с суммы такого дохода за его счет. Налог уплачивает (перечисляет) сельскохозяйственное предприятие в бюджет при выплате налогооблагаемого дохода единым платежным документом. Лицом, ответственным за начисление, удержание и уплату (перечисление) в бюджет налога с доходов в виде заработной платы, является сельскохозяйственное предприятие, которое выплачивает такие доходы в пользу работников;

3) налог на имущество. Этот налог охватывает налог на недвижимое имущество, отличное от земельного участка, и платы за землю.

Объектом обложения налогом на недвижимое имущество для сельскохозяйственных предприятий является объект нежилой недвижимости, в частности его доля.

В результате исследования установлено, что сельскохозяйственные предприятия освобождаются от уплаты налога на недвижимое имущество, только за то имущество, которое они прямо используют в хозяйственной деятельности по производству сельскохозяйственной продукции, в случае, если такое имущество не используется по назначению, то налог на недвижимое имущество платят на общих основаниях.

Для объектов нежилой недвижимости, находящихся в собственности сельскохозяйственных предприятий, ставки налога устанавливаются по решению тех органов местного самоуправления, где расположены такие объекты. Ставка устанавливается за 1 квадратный метр базы налогообложения в размере до 1,5 % размера минимальной заработной платы, установленной законом на 1 января отчетного года.

Сельскохозяйственные предприятия уплачивают налог на недвижимое имущество в местные бюджеты органов местного самоуправления, где расположено недвижимое имущество.

Уплату налога на недвижимое имущество осуществляют сельскохозяйственные предприятия поквартально до 30 числа месяца, что наступает за отчетным кварталом, путем уплаты авансовых взносов.

В случае, если сельскохозяйственные предприятия не являются плательщиками единого налога четвертой группы, указанная категория платит также и земельный налог.

Для них объектами налогообложения такого налога являются земельные участки, доли (пай), принадлежащие им на праве собственности или пользования. Базой налогообложения для плательщиков земельного налога является нормативная денежная оценка их земельных участков, а также и площадь тех земельных участков, нормативная денежная оценка которых не проведена.

Отчетным (налоговым) периодом для сельскохозяйственных предприятий в уплате земельного налога определен календарный год.

Заключение

Подытоживая предварительные результаты исследования по данному вопросу, можно констатировать, что структура налогообложения сельскохозяйственных предприятий – это

совокупность налогов, сборов и других обязательных платежей, которые платят такие предприятия в бюджеты всех уровней и механизмы взимания которых прямо установлены налоговым законодательством.

Библиография

1. Алиев Б.Х., Айгумова Г.И. Особенности налогообложения предприятий сельского хозяйства // Экономика и предпринимательство. 2020. № 4 (117). С. 985-988.
2. Аулов Ю.Л., Панарина И.А., Друзев Н.В., Евсюкова Е.С. Особенности налогового планирования и оптимизации налогообложения сельскохозяйственных предприятий // Экономика и предпринимательство. 2019. № 3 (104). С. 868-873.
3. Борлакова Т.М., Узденова А.С. Актуальные проблемы налогообложения предприятий сельского хозяйства // Естественно-гуманитарные исследования. 2019. № 26 (4). С. 27-32.
4. Давлатшоев О.Х. Совершенствование налогообложения сельскохозяйственных предприятий // Вестник Таджикского национального университета. Серия социально-экономических и общественных наук. 2018. № 8. С. 20-23.
5. Жакипбеков Д.С., Жакипбекова Д.С. Применение метода оптимизации налогообложения сельскохозяйственными предприятиями в республике Казахстан // Известия Иссык-Кульского форума бухгалтеров и аудиторов стран Центральной Азии. 2018. № 4-2 (23). С. 12-20.
6. Закшевский В.Г., Пашута А.О. Анализ современной ситуации в налогообложении сельскохозяйственных предприятий // Научное обозрение: теория и практика. 2017. № 5. С. 56-65.
7. Зырянова Т.В., Загурский А.О. Организация системы внутреннего контроля в рамках регулирования деятельности предприятий АПК // Дискуссия. 2019. № 2 (93). С. 6-17.
8. Новак Н.П., Коваль С.В., Круковская Е.В. Особенности системы налогообложения сельскохозяйственных предприятий и направления ее совершенствования с учетом зарубежного опыта // Экономический вестник университета. 2018. № 39. С. 29-37.
9. Салимова Ю.С. Предпосылки организации контроля налогообложения на сельскохозяйственном предприятии малого бизнеса // Форум молодых ученых. 2019. № 1-3 (29). С. 167-174.
10. Старкова О.Я. Налоговая нагрузка сельского хозяйства Пермского края // Экономика: экономика и сельское хозяйство. 2018. № 4 (28). С. 2.

Analysis of the tax field of an agricultural enterprise

Elena V. Khit

PhD in Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of information and analytical support and accounting,
Novosibirsk State University of Economics and Management,
630099, 52 Kamenskaya str., Novosibirsk, Russian Federation;
e-mail: khit-76@mail.ru

Abstract

One of the urgent tasks for the development of agriculture is to create an effective tax system that would be determined not only by the size of the tax burden, but also by the compliance of the structure of mandatory payments and tax tools with the level of development of the industry as a whole. At this stage, it became necessary to develop an effective system and mechanisms of organizational and legal support for taxation of agricultural enterprises that would meet the social conditions of modern agricultural production. Describing the organizational and legal support of the taxation system of agricultural entities, it should be noted that for the implementation and operation of such a system, it is necessary to streamline the definitions of the terms "agricultural enterprise"

Elena V. Khit

and "agricultural commodity producer" for tax purposes and unify their use in tax legislation. This will allow you to objectively take into account the specifics of activities in this area when taxing and provide support through taxation to those businesses that need it. There is no single definition of the concepts "agricultural enterprise" and "agricultural commodity producer" in the legislative and regulatory acts on taxation, respectively, there are no unified methodological approaches to taxation of this category of taxpayers.

For citation

Khit E.V. (2020) Analiz nalogovogo polya sel'skokhozyaistvennogo predpriyatiya [Analysis of the tax field of an agricultural enterprise]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 10 (8B), pp. 566-573. DOI: 10.34670/AR.2020.82.37.003

Keywords

Tax, agriculture, payments, subjects.

References

1. Aliev B. Kh., Aigumova G. I. Features of taxation of agricultural enterprises // Economics and entrepreneurship. 2020. No. 4 (117). Pp. 985-988
2. Aulov Yu. L., Panarina I. A., Druzev N. V., Evsyukova E. S. Features of tax planning and optimization of taxation of agricultural enterprises // Economics and entrepreneurship. 2019. No. 3 (104). Pp. 868-873
3. Borlakova T. M., Uzdenova A. S. Actual problems of taxation of agricultural enterprises // Natural Sciences and Humanities research. 2019. No. 26 (4). Pp. 27-32.
4. Davlatshoev O. H. Improvement of taxation of agricultural enterprises // Bulletin of the Tajik national University. Series of socio-economic and social Sciences. 2018. No. 8. Pp. 20-23.
5. Zhakipbekov D. S., Zhakipbekova D. S. Application of the method of tax optimization by agricultural enterprises in the Republic of Kazakhstan // News of the Issyk-Kul forum of accountants and auditors of Central Asian countries. 2018. no. 4-2 (23). Pp. 12-20.
6. Zakshevsky V. G., Pashuta A. O. Analysis of the current situation in the taxation of agricultural enterprises // Scientific review: theory and practice. 2017. No. 5. Pp. 56-65.
7. Zyryanova T. V., Zagursky A. O. Organization of the internal control system within the framework of regulating the activities of agricultural enterprises // Discussion. 2019. No. 2 (93). Pp. 6-17.
8. Novak N. P., Koval S. V., Krukovskaya E. V. Features of the taxation system of agricultural enterprises and directions for its improvement taking into account foreign experience // Economic Bulletin of the University. 2018. No. 39. Pp. 29-37.
9. Salimova Yu. s. Prerequisites for the organization of tax control at an agricultural enterprise of small business // Forum of young scientists. 2019. № 1-3 (29). Pp. 167-174.
10. Starkova O. Ya. Tax burden of agriculture in the Perm region // Economy: economy and agriculture. 2018. No. 4 (28). P. 2.

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2020.45.68.004

Развитие экономики региона на основе выявления бюджетного потенциала сельскохозяйственных организаций

Байсаева Малика УсамовнаКандидат экономических наук,
доцент,

доцент кафедры финансов и кредита,

Чеченский государственный университет,

366007 Российская Федерация, Грозный, бульвар Дудаева, 17;

e-mail: baysaeva@mail.ru

Байсаев Зубайр Исмаилович

Студент,

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ,

119571, Российская Федерация, Москва, просп. Вернадского, 82;

e-mail: kanshouy@insitedesignlab.com

Дагаева Хеда Бислановна

Магистрант,

Чеченский государственный университет,

366007 Российская Федерация, Грозный, бульвар Дудаева, 17;

e-mail: corne@hotmail.red

Аннотация

Для выявления эффективных источников финансового обеспечения предприятий аграрного производства важно осуществить анализ действующих основ формирования и использования его капитала. Следует учитывать особенности формирования и приумножения финансовых ресурсов каждой из организационно-правовых форм сельскохозяйственных предприятий. Каждая из форм собственности имеет свои преимущества и недостатки в формировании финансовых ресурсов и их использовании. Сельскохозяйственное акционерное общество может быть создано одним или несколькими юридическими и физическими лицами, которые осуществляют государственную регистрацию общества и организуют эмиссию акций этого предприятия. Такие предприятия создаются в виде публичных акционерных обществ или частных акционерных обществ, определяет масштабы распространения эмитированных акций на рынке. Путем эмиссии акций, при развитом финансовом рынке, общество привлекает в собственный капитал реальные денежные средства и их эквиваленты от потенциальных инвесторов рынка капиталов. Кроме того, акционерное общество, при условии успешного функционирования (полная Уплата уставного капитала), может осуществлять допэмиссию

акций или опционов на акции или увеличивать номинальную стоимость уже выпущенных. Этим увеличивается размер уставного капитала и, фактически, привлекаются дополнительные собственные финансовые ресурсы предприятия. Мобилизация большого размера собственного капитала дает возможность использовать разнообразные формы ссудных ресурсов: эмиссию облигаций и векселей, займы кредитных учреждений и коммерческие кредиты и тому подобное.

Для цитирования в научных исследованиях

Байсаева М.У., Байсаев З.И., Дагаева Х.Б. Развитие экономики региона на основе выявления бюджетного потенциала сельскохозяйственных организаций // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2020. Том 10. № 8В. С. 574-584. DOI: 10.34670/AR.2020.45.68.004

Ключевые слова

Собственный капитал, ссудные ресурсы, уставной капитал, номинальная стоимость, акционерное общество, приумножение.

Введение

Сельскохозяйственные предприятия представлены несколькими группами хозяйственных формирований: хозяйственные общества (акционерные общества и общества с ограниченной ответственностью), частные предприятия, фермерские хозяйства, сельскохозяйственные производственные кооперативы, государственные предприятия и другие формирования (рис.1).

По исследованиям ученых, " хозяйственные общества — это такие предприятия, которые созданы юридическими и физическими лицами на принципах соглашения путем объединения их имущества и предпринимательской деятельности с целью получения прибыли. Согласно действующему законодательству России, к хозяйственным обществам относятся акционерные общества, общества с ограниченной ответственностью, общества с дополнительной ответственностью, полные общества и коммандитные общества" [Базикян, Сырникова, Чунихин, 2017, 58].

Основная часть

Сельскохозяйственные общества функционируют в форме акционерных обществ, обществ с ограниченной ответственностью, а также обществ с дополнительной ответственностью. Уставный капитал хозяйственных обществ формируется благодаря взносам учредителей в пределах их доли в виде материальных и нематериальных ценностей. Это обеспечивает значительные объемы начальных финансовых ресурсов как основу для масштабного производства.

Согласно законодательству России на каждом предприятии, основанном в форме акционерного общества, общества с ограниченной ответственностью, общества с дополнительной ответственностью должен быть сформирован резервный (страховой) капитал. Размер этого капитала регламентируется учредительными документами, но он не может быть меньше 25 % уставного капитала предприятия. Для акционерных обществ минимальная величина резервного капитала должна составлять 15 % акционерного капитала. Размер ежегодных отчислений в резервный капитал также предусматривается учредительными документами, но не может быть меньше 5 % суммы чистой прибыли предприятий.

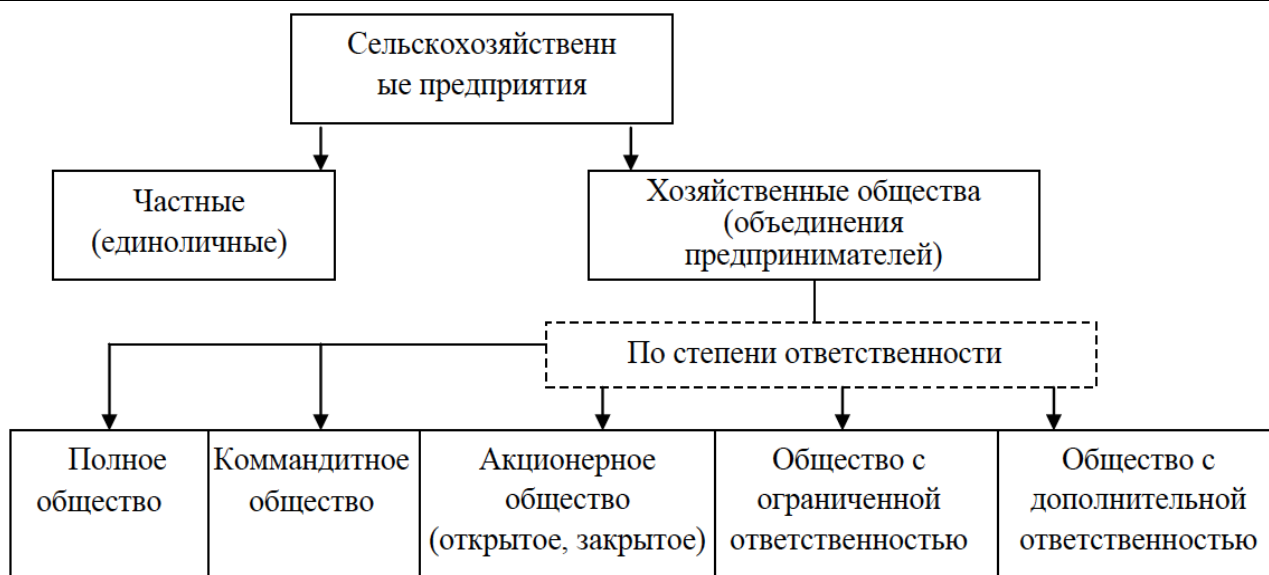


Рисунок 1 - Классификация предприятий сельского хозяйства

Для сравнения, в Германии установлен минимальный предел совокупного объема резервов: капитальных и тех, что созданы за счет прибыли. По закону Об акционерных обществах немецким предприятиям для формирования обязательных резервов следует направлять двадцатую часть чистой прибыли. Такие отчисления нужно осуществлять, пока объем совокупных резервов не достигнет 10 % номинального капитала общества. Аналогичный порядок формирования резервов действует в Швейцарии, с одной разницей, что минимальный размер обязательных резервов составляет 20 % номинального капитала. Также, создание обязательных резервов обществами с ограниченной ответственностью законодательствами развитых стран, как правило, не регулируется. Это является компетенцией участников.

Акционерная форма предпринимательства признается высокоэффективной, особенно в крупных аграрных специализированных производствах и наиболее приемлемой с точки зрения привлечения капитала. К финансированию деятельности таких предприятий могут прибегать мелкие инвесторы (население, небольшие предприятия), поскольку акции эмитируются одинаковой, часто низкой номинальной стоимости. Ограниченная ответственность акционеров по обязательствам общества размером их доли в уставном капитале способствует привлечению средств даже к очень рисковому, но прибыльным видам деятельности [Буцан, Булат, Гилёва, Хохлачев, 2019, 1].

Родственными к акционерной форме и более распространенными в России, считаются общества с ограниченной ответственностью (ООО), которые формируют свои первоначальные финансовые ресурсы из вкладов участников. Размер уставного капитала при создании общества с ограниченной ответственностью должен составлять не менее суммы, эквивалентной 100 минимальным заработным платам по ставке, действующей на момент создания предприятия. В процессе хозяйствования ООО может увеличивать размер собственного капитала путем дополнительных взносов учредителей и тесаврации прибыли. Заемный капитал предприятия может состоять из банковских и небанковских кредитов, сумма которых будет ограничиваться размером собственного капитала. При условии успешного функционирования ООО может эмитировать облигации, привлекая таким образом более дешевые, чем рыночные, кредитные ресурсы. Также имеют место займы под поручительство или гарантии одного из участников,

который будет нести ответственность за обязательства ООО собственным имуществом. Однако, первоначальные финансовые ресурсы таких предприятий тоже являются лишь унаследованным капиталом в форме изношенного малопригодного имущества, а привлечение дополнительного капитала сдерживается неразвитостью фондового рынка. Общество с дополнительной ответственностью-хозяйственное общество, основанное одним или несколькими лицами, уставный капитал которого поделен на доли, размер которых определен уставом. В отличие от обществ с ограниченной ответственностью, участники общества с дополнительной ответственностью несут ответственность и собственным имуществом в случае неплатежеспособности общества.

Итак, особыми чертами управления финансовыми ресурсами современных сельскохозяйственных обществ следует считать: способность аккумулировать значительные объемы земли и имущества на основе вовлечения земельных и имущественных паев; отсутствие эмиссии и вторичного рынка корпоративных ценных бумаг сельскохозяйственных предприятий; распыленность интересов значительного количества сособственников, которые не всегда являются заинтересованными в поддержке и развитии сельского хозяйства.

Значительно более распространенной организационно-правовой формой являются частные предприятия, которые создаются на принципах частной собственности одного или нескольких граждан и их труда с возможностью привлечения наемных работников. Такие предприятия получили широкое распространение среди сельскохозяйственных формирований, поскольку их создание не ограничивается размерами уставного фонда, а имущественные и земельные отношения основываются на аренде имущественных и земельных паев бывших членов коллективных сельскохозяйственных предприятий (КСП). Первоначальные финансовые ресурсы частных предприятий в основном ограничены имуществом Учредителя. Исходя из специфики реформирования аграрной сферы в России, начальным капиталом таких предприятий стало наследство бывших КСП со всем их имуществом и долгами. Важно, что управление капиталом и хозяйственной деятельностью частных предприятий осуществляет единоличный владелец. Он определяет состав и размер фондов предприятия, принимает решение о целесообразности дополнительного привлечения ресурсов, получения кредитов, распределения прибыли. Ведь, в подавляющем большинстве сумма кредита не может превышать половины стоимости собственного имущества заемщика. Кроме того, такие предприятия не имеют возможности дополнительно привлекать собственный капитал, поскольку количество владельцев ограничена и ограничены их финансовые возможности.

Преобладающей организационно-правовой формой хозяйствования на селе являются фермерские хозяйства. Что касается финансовых ресурсов, то фермеры ограничены в финансовых возможностях, поскольку ограничены ресурсы их семей. Вследствие этого, фермерские хозяйства характеризуются низкой способностью приобретать и эффективно использовать высокопроизводительный семенной материал, качественное сырье, новейшую технику, применять современные технологии. Поддержание их достаточной конкурентоспособности и фондооснащенности требует усиленной поддержки со стороны государства, которая проявляется в выполнении многочисленных государственных программ финансовой поддержки фермерских хозяйств.

Наименее распространенной на сегодня организационно-правовой формой функционирования сельскохозяйственных предприятий являются государственные предприятия. Они действуют преимущественно за счет средств государственного бюджета, целевых внебюджетных фондов и отраслевых целевых денежных фондов министерств и

ведомств, приумножая их заемными и привлеченными ресурсами.

Организуется финансовая деятельность таких предприятий под контролем министерств и других соответствующих органов, которым они подчиняются.

Стоит более детально рассмотреть источники формирования финансовых ресурсов аграрного производства. По месту образования и характеру распределения теория и практика хозяйствования разделяют источники финансового обеспечения аграрного производства на внутренние и внешние (рис. 2.).



Рисунок 2 - Структура источников финансового обеспечения аграрного производства

По мнению ученых внутренние финансовые ресурсы для сельскохозяйственного предприятия, как сырьевого сектора агропромышленного комплекса, возможно получить лишь в том случае, когда производство сельскохозяйственной продукции технологически и организационно будет связано с результатами конечной продукции потребления: от производства сырья до потребления готовой продукции. Кооперирование позволит каждому сельскохозяйственному товаропроизводителю участвовать во всех звеньях движения их же продукции: производство – сбор – хранение – переработка – транспортировка – торговля – потребление”.

Собственный капитал выражает суммарную стоимость средств предприятий аграрного

производства, которые на правах собственности используются для формирования активов этих предприятий. По форме собственный капитал делится на:

- 1) инвестированный (вложенный или уплаченный) капитал;
- 2) нераспределенную прибыль.

Инвестированный капитал — это сумма простых и привилегированных акций по их номинальной стоимости, а также дополнительно вложенный капитал.

Нераспределенная (реинвестированная) прибыль выражает денежные отношения, которые устанавливаются между поставщиками и покупателями продукции. Как определяет Лайко П. А., " ... Его размер и сроки поступления влияют на финансовое состояние и платежеспособность сельскохозяйственного предприятия. Нераспределенная прибыль – это часть чистой прибыли, которая остается в распоряжении предприятия после выплаты доходов владельцам в виде дивидендов, формирования резервного капитала, пополнения уставного капитала и использования на другие нужды”.

По уровню ответственности собственный капитал делится на:

- 1) уставный капитал (зарегистрированный) – сумма которого определяется в учредительных документах и подлежит обязательной регистрации в Государственном реестре хозяйствующих единиц;
- 2) дополнительный капитал (нереестрований) – это дополнительно вложенный капитал, дарственный капитал, резервный капитал и нераспределенная прибыль.

Функции уставного и дополнительного капиталов различны. Уставный капитал — это первоначальный источник инвестирования и формирования имущества предприятия. В отличие от дополнительного капитала уставный капитал обеспечивает регулирование отношений собственности и управления предприятием, его размер не может быть меньше установленной законодательством суммы. Уставный капитал — это зафиксированная в учредительных документах общая стоимость активов, являющихся вкладом собственников (участников) в капитал предприятия.

Резервный капитал – это так называемый запасной финансовый источник, который создается как гарантия бесперебойной работы предприятия и соблюдения интересов третьих лиц. Наличие такого финансового источника придает последним уверенность в погашении предприятием своих обязательств. Чем больше резервный капитал, тем большая сумма убытков может быть компенсирована и тем большую возможность маневра получает руководство предприятия при преодолении убытков. Резервный капитал создается для покрытия убытков предприятия, а также для увеличения уставного капитала, погашения задолженности в случае ликвидации общества и т.п.

Основное назначение резервов заключается в обеспечении выполнения защитной функции собственного капитала. Порядок реализации этой функции и использования на покрытие убытков различных типов резервов приведен на рис. 3.

Как видим, на покрытие убытков могут направляться все виды резервов, а также при определенных обстоятельствах – уставный капитал. Понятно, что прежде всего на покрытие убытков следует направить нераспределенную прибыль (при ее наличии). За исчерпание этой прибыли на покрытие убытков следует использовать и резервный капитал, созданный за счет прибыли. В случае дефицита и этих источников на погашение непокрытых убытков можно направить капитальные резервы (добавочный капитал). Последней возможностью покрытия убытков является попытка получить санационную прибыль в результате уменьшения уставного капитала.



Рисунок 3 - Порядок реализации защитной функции собственного капитала

Амортизационные отчисления сельскохозяйственных основных средств, по определению Крейниной А. М. “...тоже могут быть внутренним источником развития предприятий, но в сложившейся ситуации возможности ее использования для многих сельскохозяйственных предприятий являются иллюзорными”.

По исследованию Андрийчука В. Г. “амортизация – это экономический процесс, количественно отражающий потерю основными средствами своей амортизируемой стоимости и ее систематическое распределение (перенос) на заново созданный продукт (выполненную работу, оказанную услугу) в течение срока их полезного использования. При этом под амортизируемой стоимостью понимают первоначальную или переоцененную стоимость основного средства за вычетом его ликвидационной стоимости”.

Когда речь идет о том, что амортизация является важным источником формирования финансовых ресурсов и рычагом управления процессом воспроизводства основных средств, то подразумевается, что она в зависимости от выбранного метода начисления амортизации, установленного срока полезного использования основного средства, а также способа использования амортизационных отчислений может неодинаково выполнять регулируемую и воспроизводственную функции. Последняя в конечном счете сводится к простому воспроизведению основного средства через возмещение его износа и приобретение нового экземпляра подобного рода. Регулирующая функция амортизации проявляется за счет ускорения или замедления темпов формирования денежных потоков, что в конце концов влияет на темпы и пропорции воспроизводства основных средств.

Чем медленнее происходит процесс переноса стоимости основных средств на стоимость произведенной сельскохозяйственной продукции, тем больше разница между основными средствами, которые используются в процессе производства, и основными средствами, потребленными в нем.

Суммы страховых возмещений убытков, связанных с утратой имущества и суммы полученные от ликвидации, продажи основных средств также являются источниками финансового обеспечения производства с целью расширения и его развития.

Внешние финансовые ресурсы сельскохозяйственные предприятия обычно “...получают в

виде займов финансово-кредитных учреждений или на финансовом рынке. Они предоставляются на конкретный срок, носят целевой характер расходования и за их пользование предприятие обязано осуществлять определенную плату кредитору. Эти средства утяжеляют заемщика величине начисленной платы за кредит, но если доходность от такого финансирования превышает уровень ссудного процента, их использование является целесообразным”.

Закключение

В современной экономической литературе отмечается роль банковского кредита как неотъемлемой составляющей экономики. Однако его влияние на аграрную экономику трактуется неоднозначно. По мнению некоторых российских ученых, “...кредитование подрывает аграрную экономику, поскольку ухудшает финансовое состояние предприятий, приводит их к банкротству. Они считают, что кредитование – это покрытие разницы между ценами на сельхозпродукцию и затратами на ее производство. То есть банки, кредитующие сельское хозяйство, по сути, оплачивают долги государства сельскому хозяйству, а такая практика уже негативно отражается на деятельности банков”. Лизинг является источником переоборудования и переоснащения производства и в большинстве случаев является спасательным фактором для нерентабельных и убыточных предприятий. Можно отметить, что лизинг является особым и перспективным видом кредитования.

Библиография

1. Аминов И., Аминов Х.И. Развитие аграрного предпринимательства - основа обеспечения продовольственной безопасности Республики Таджикистан // В сборнике: Стратегии развития предпринимательства в современных условиях. Сборник научных трудов I международной научно-практической конференции. Научные редакторы: Е. А. Горбашко, В. Г. Шубаева. 2017. С. 23-27.
2. Базилян Э.А., Сырникова Н.В., Чунихин А.А. Перспективные лазерные технологии в терапии заболеваний пародонта // Пародонтология. 2017. Т. 22. № 3 (84). С. 55-59.
3. Базилян Э.А., Чунихин А.А. Малоинвазивные лазерные технологии на основе роботизированных мультифункциональных комплексов в челюстнолицевой хирургии и стоматологии // Российский стоматологический журнал. 2016. Т. 20. № 5. С. 228-231.
4. Буцан С.Б., Булат С.Г., Гилёва К.С., Хохлачев С.Б. Способ устранения выраженной атрофии тела нижней челюсти // Патент на изобретение RU 2677791 C1, 21.01.2019. Заявка № 2018117873 от 15.05.2018.
5. Козлова В.Р. Развитие предпринимательства в аграрном секторе экономики // В сборнике: Инновационные технологии в науке и образовании. сборник статей V Международной научно-практической конференции. 2017. С. 80-82.
6. Кострыкина Ю.В. Особенности функционирования субъектов аграрного предпринимательства // В сборнике: Социальные и экономические аспекты использования информационных технологий в условиях инновационного развития регионов России. Сборник научных статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции. 2017. С. 114-116.
7. Лабис В.В., Базилян Э.А., Козлов И.Г., Сизова С.В., Хайдуков С.В. Наноразмерные частицы - участники остеоинтеграции // Бюллетень Оренбургского научного центра УрО РАН. 2016. № 1. С. 5.
8. Маргиев О.В. Развитие аграрного предпринимательства в структуре агропромышленного комплекса // В сборнике: Экономические и социальные проблемы регионов в условиях развития информационного общества. Сборник материалов Международной научно-практической конференции. 2017. С. 136-139.
9. Медведева Л.Н., Куприянова С.В. Перспективы развития аграрного инновационного предпринимательства в городской среде // В сборнике: Научно-практические пути повышения экологической устойчивости и социально-экономического обеспечения сельскохозяйственного производства. Материалы международной научно-практической конференции, посвящённой году экологии в России. Составители Н.А. Щербакова, А.П. Селиверстова. 2017. С. 146-151.
10. Менюк Е.Н. Роль инфраструктуры аграрного рынка в развитии малого предпринимательства // В сборнике: Актуальные вопросы экономики и агробизнеса. VIII Международная научно-практическая конференция. В 4

- частях . 2017. С. 133-137.
11. Минаков А.В. Особенности существующих методов диагностики несостоятельности организаций // Экономика и предпринимательство. 2014. No 11-2 (52). С. 799-804.
 12. Минаков А.В. Оценка эффективности инвестиционной стратегии страховой организации // Экономика и предпринимательство. 2014. No 8 (49). С. 522-526.
 13. Минаков А.В. Роль иностранного инвестирования в активизации инновационной деятельности в условиях неопределенности // Экономика и предпринимательство. 2013. No 11-2 (40). С. 47-50.
 14. Минаков А.В. Эффективное управление бюджетно-налоговой системой как важнейшее условие повышения экономической безопасности в России / диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Москва, 2004.
 15. Тогащов Д.А., Волков И.В. Исследование факторов влияющих на развитие предпринимательства в аграрном секторе экономики горномарийского района // В сборнике: Инновационное развитие экономики. Будущее России. материалы и доклады IV всероссийской (национальной) научно-практической конференции. 2017. С. 116-119.
 16. Тупкина М.А. Развитие аграрного предпринимательства в структуре агропромышленного комплекса региона // В сборнике: Экономические и социальные проблемы регионов в условиях развития информационного общества. Сборник материалов Международной научно-практической конференции. 2017. С. 206-209.
 17. Шарапова В.М. Развитие сельского предпринимательства в аграрной сфере экономики: теоретические и практические аспекты // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2017. № 10. С. 25-28.
 18. Юсифов Э.Д.О. Перспективы и направления развития аграрного предпринимательства в Азербайджанской Республике // В сборнике: Интеграция современных научных исследований в развитие общества. Сборник материалов III Международной научно-практической конференции. 2017. С. 59-62.

Regional economic development based on identifying the budget potential of agricultural organizations

Malika U. Baisaeva

PhD in Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of Finance and credit Department,
Chechen State University,
366007, 17, Dudaeva boulevard, Grozny, Russian Federation;
e-mail: baysaeva@mail.ru

Zubair I. Baisaev

Student,
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration
119571, 82 Vernadsky ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: kanshouy@insitedesignlab.com

Kheda B. Dagaeva

Undergraduate,
Chechen State University,
366007, 17, Dudaeva boulevard, Grozny, Russian Federation;
e-mail: corne@hotmail.red

Abstract

To identify effective sources of financial support for agricultural enterprises, it is important to analyze the current basis for the formation and use of its capital. It is necessary to take into account the peculiarities of the formation and multiplication of financial resources of each of the organizational and legal forms of agricultural enterprises. Each form of ownership has its own advantages and disadvantages in the formation of financial resources and their use. An agricultural joint-stock company may be created by one or more legal entities and individuals who carry out state registration of the company and organize the issue of shares of this enterprise. Such enterprises are created in the form of public joint-stock companies or private joint-stock companies, which determines the extent of distribution of issued shares on the market. By issuing shares in a developed financial market, the company attracts real money and its equivalents from potential investors in the capital market to its own capital. In addition, a joint-stock company, subject to successful operation (full payment of the authorized capital), may issue additional shares or share options or increase the nominal value of already issued shares. This increases the size of the authorized capital and, in fact, attracts additional own financial resources of the enterprise. The mobilization of a large amount of equity makes it possible to use various forms of loan resources: the issue of bonds and bills of exchange, loans from credit institutions and commercial loans, and so on.

For citation

Baisaeva M.U., Baisaev Z.I., Dagaeva Kh.B. (2020) Razvitie ekonomiki regiona na osnove vyyavleniya byudzhethnogo potentsiala sel'skokhozyaistvennykh organizatsii [Regional economic development based on identifying the budget potential of agricultural organizations]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 10 (8B), pp. 574-584. DOI: 10.34670/AR.2020.45.68.004

Keywords

Equity, loan resources, authorized capital, nominal value, joint-stock company, multiplication.

References

1. Aminov I., Aminov H. I. Development of agricultural entrepreneurship-the basis for ensuring food security of the Republic of Tajikistan // In the collection: Strategies for the development of entrepreneurship in modern conditions. Collection of scientific papers of the I international scientific and practical conference. Scientific editors: E. A. Gorbashko, V. G. Shubaeva. 2017. Pp. 23-27.
2. Bazikyan E. A., Syrnikova N. V., Chunikhin A. A. Promising laser technologies in the treatment of periodontal diseases // Periodontics. 2017. Vol. 22. No. 3 (84). Pp. 55-59.
3. Bazikyan E. A., Chunikhin A. A. minimally Invasive laser technologies based on robotic multifunctional complexes in maxillofacial surgery and dentistry // Russian dental journal. 2016. Vol. 20. No. 5. Pp. 228-231.
4. Butsan S. B., Bulat S. G., Gileva K. S., khokhlachev S. B. Method for eliminating pronounced atrophy of the lower jaw body // The patent for the invention EN 2677791 C1, 21.01.2019. Application no. 2018117873 dated 15.05.2018.
5. Kozlova V. R. development of entrepreneurship in the agricultural sector of the economy // In the collection: Innovative technologies in science and education. collection of articles of the V International scientific and practical conference. 2017. Pp. 80-82.
6. Kostyrykina Yu. V. Features of functioning of agricultural business entities // In the collection: Social and economic aspects of information technology use in the context of innovative development of Russian regions. Collection of scientific articles based on the materials of the all-Russian scientific and practical conference. 2017. Pp. 114-116.
7. Labis V. V., Bazikyan E. A., Kozlov I. G., Sizova S. V., khaydukov S. V. Nanoscale particles - participants of osteointegration // Bulletin of the Orenburg scientific center of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences. 2016. no. 1. P. 5.
8. Margiev O. V. Development of agricultural entrepreneurship in the structure of the agro-industrial complex // In the collection: Economic and social problems of regions in the conditions of information society development. Collection

- of materials of the International scientific and practical conference. 2017. Pp. 136-139.
9. Medvedeva L. N., Kupriyanova S. V. Prospects for the development of agricultural innovative entrepreneurship in the urban environment // In the collection: Scientific and practical ways to improve environmental sustainability and socio-economic support of agricultural production. Materials of the international scientific and practical conference dedicated to the year of ecology in Russia. Compiled By N. A. Shcherbakova, A. P. Seliverstova. 2017. Pp. 146-151.
 10. Menyuk E. N. the Role of the agricultural market infrastructure in the development of small business // In the collection: Current issues of Economics and agribusiness. VIII international scientific and practical conference. In 4 parts. 2017. Pp. 133-137.
 11. Minakov A.V. Features of existing methods for diagnosing the insolvency of organizations // Economics and entrepreneurship. 2014. No 11-2 (52). Pp. 799-804
 12. Minakov A.V. Evaluation of the effectiveness of the investment strategy of an insurance company // Economics and entrepreneurship. 2014. No 8 (49). Pp. 522-526.
 13. Minakov A.V. the Role of foreign investment in the activation of innovation in the conditions of uncertainty // Economics and entrepreneurship. 2013. No 11-2 (40). Pp. 47-50.
 14. Minakov A.V. Effective management of the budget and tax system as the most important condition for improving economic security in Russia / dissertation for the degree of candidate of economic Sciences / Moscow, 2004.
 15. Togashov D. A., Volkov I. V. Research of factors influencing the development of entrepreneurship in the agricultural sector of the gornomariysky district // In the collection: Innovative development of the economy. future of Russia. materials and reports of the IV all-Russian (national) scientific and practical conference. 2017. Pp. 116-119.
 16. Tupikina M. A. Development of agricultural entrepreneurship in the structure of the agro-industrial complex of the region // In the collection: Economic and social problems of regions in the conditions of information society development. Collection of materials of the International scientific and practical conference. 2017. Pp. 206-209.
 17. Sharapova V. M. Development of rural entrepreneurship in the agricultural sector of the economy: theoretical and practical aspects // Economy of agricultural and processing enterprises. 2017. no. 10. Pp. 25-28.
 18. Yusifov E. D. O. Prospects and directions of development of agricultural entrepreneurship in the Republic of Azerbaijan // In the collection: Integration of modern scientific research in the development of society. Collection of materials of the III International scientific and practical conference. 2017. Pp. 59-62.

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2020.49.83.005

Трансформация налоговой системы в аграрной сфере под влиянием развития децентрализованных денежных отношений

Байсаева Малика Усамовна

Кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры финансов и кредита,
Чеченский государственный университет,
366007 Российская Федерация, Грозный, бульвар Дудаева, 17;
e-mail: baysaeva@mail.ru

Байсаев Зубайр Исмаилович

Студент,
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ,
119571, Российская Федерация, Москва, просп. Вернадского, 82;
e-mail: kanshouy@insitedesignlab.com

Газгериев Шарип Шайитович

Магистрант,
Чеченский государственный университет,
366007 Российская Федерация, Грозный, бульвар Дудаева, 17;
e-mail: corne@hotmail.red

Аннотация

Специфической особенностью финансовых ресурсов является то, что они не принимают непосредственного участия в процессе аграрного производства. То есть, в отношении них не применяются механическое, химическое, биологическое или иное воздействия с целью изменения их физических и потребительских качеств. Для участия в процессе аграрного производства они нуждаются в преобразовании в другие виды активов. Как основной компонент финансового потенциала, финансовые ресурсы в качестве их возможных комбинаций и сочетания, создают потенциальные условия для превращения их в конкретный объем товаров, работ или услуг, а также для генерирования соответствующих им денежных потоков. Такие возможности представляют собой экономический потенциал отрасли хозяйствования. Таким образом, установление качественных характеристик финансовых ресурсов позволяет однозначно идентифицировать их среди всей совокупности экономических ресурсов отрасли хозяйствования. К собственным финансовым ресурсам относят денежные средства, полученные в ходе финансово-хозяйственной деятельности; привлеченные финансовые ресурсы – это денежные средства, которые не принадлежат предприятию, но вследствие действующей системы расчетов постоянно находятся в их обороте; заемные финансовые

ресурсы – это денежные средства, полученные на определенный период на условиях срочности, возвратности и платности.

Для цитирования в научных исследованиях

Байсаева М.У., Байсаев З.И., Газгериев Ш.Ш. Трансформация налоговой системы в аграрной сфере под влиянием развития децентрализованных денежных отношений // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2020. Том 10. № 8В. С. 585-595. DOI: 10.34670/AR.2020.49.83.005

Ключевые слова

Финансовые ресурсы, денежные средства, система расчетов, экономические ресурсы, товар, работа, услуги, аграрное производство.

Введение

Кроме того, некоторые ученые к финансовым ресурсам отдельно выделяют присвоенные ресурсы, к которым относят уставный капитал – стоимость активов, являющихся вкладом собственников (участников) в капитал предприятия; средства учредителей, направленные на пополнение уставного фонда в обмен на ценные бумаги; страховые возмещения; средства международной технической помощи; средства и кредиты, полученные без требования их возврата; бюджетные средства, переданные в распоряжение предприятиям.

Ученые выделяют три формы финансового обеспечения: самофинансирование, кредитование и бюджетное финансирование. При самофинансировании проводятся расчеты целесообразности и эффективности расходования собственных средств, формы их мобилизации и тому подобное. При кредитовании определяются условия предоставления кредитов, гарантии и сроки их возврата, окупаемость и эффективность кредитов. При бюджетном финансировании учитываются условия определения объемов финансирования, периодичность передачи средств, нормы определенных видов расходов и т. д. [Ахметшина, 2017, 233].

Основная часть

По мнению другого отечественного ученого, Опарина В. М., финансовое обеспечение реализуется на основе соответствующей системы финансирования и выделяет также только три его формы: самофинансирование, кредитование, внешнее финансирование. Различные формы финансового обеспечения используются на практике одновременно за счет установления оптимального для данного этапа развития общества соотношения между ними.

По определению Опарина В. М., самофинансирование представляет собой обеспечение потребностей простого и расширенного воспроизводства аграрного производства за счет собственных средств юридических и физических лиц. Это исходная форма финансового обеспечения.

Без наличия определенных собственных средств начать любую деятельность невозможно [Базилян, Чунихин, 2016, 230].

С учетом существующих подходов, по нашему мнению, следует дать собственное видение методов финансового обеспечения аграрного производства по их характеру. В предложенной структуре выделено четыре формы финансового обеспечения: самофинансирование, кредитование, безвозвратное финансирование, дополнительное гарантийное обеспечение (рис. 1.).



Рисунок 1 - Классификация форм финансового обеспечения аграрного производства

Основой самофинансирования как формы финансового обеспечения является собственный капитал. В зависимости от формы собственности он может быть индивидуальным, то есть частный, или коллективным – паевым или акционерным. Самым распространенным в современных условиях является акционерный капитал. В то же время особенности его формирования и использования ведут к тому, что в нем проявляются как признаки самофинансирования, так и определенные признаки кредитования. Поскольку акционеры являются совладельцами предприятий, то очевидны признаки самофинансирования. Однако ввиду того, что реальные права управления собственностью находятся у собственника контрольного пакета акций, то остальные акционеры в определенной степени являются заемщиками по отношению к нему. [Гаврилова, 2017, 9]

Кредитование как форма финансового обеспечения заключается во временном использовании заемных ресурсов. Если самофинансирование – это исходная форма финансового обеспечения, то кредитование, особенно в условиях рыночной экономики, является главной, ведущей формой. Оно основывается на принципах возвратности, срочности, платности и материального обеспечения кредитов. Кредитование – чрезвычайно действующая форма финансового обеспечения. Во-первых, достигается значительная экономия общественного капитала за счет использования одних и тех же ресурсов различными субъектами предпринимательской деятельности. Во-вторых, установленные принципы кредитования требуют эффективного хозяйствования.

Третья форма финансового обеспечения – безвозвратное финансирование. Оно заключается в выделении средств определенным субъектам на безвозвратной и безвозмездной основе. Это может быть государственное финансирование из бюджета или государственных фондов целевого назначения, поступления средств от общественных и благотворительных фондов и организаций данной страны и из-за рубежа, гранты от международных организаций и тому

подобное. В условиях рыночной экономики эта форма является подчиненной относительно самофинансирования и кредитования. Основным ее видом являются бюджетные ассигнования. Следует отметить, что всегда были и будут такие сферы деятельности, требующие государственного финансирования. Прежде всего это те сферы, которые являются непривлекательными для частного бизнеса или имеют чрезвычайный общественный вес. Однако при определенных условиях бюджетные ассигнования могут быть главным источником ассигнований в экономику на основе кейнсианской теории бюджетного мультипликатора. Такие условия возникают тогда, когда практически невозможно использовать другие формы финансового обеспечения, прежде всего в период финансового кризиса [Минаков, 2014, 524].

В последнее время гарантийное обеспечение используется в качестве одной из составляющих финансового обеспечения. К обеспечению относятся: гарантии банков, страхование сельскохозяйственного производства, акцепт расчетных документов, авансы. Гарантийное обеспечение не является источником финансового обеспечения, но, применяя гарантийное обеспечение внутриаграрного производства, можно привлечь необходимый объем финансовых ресурсов для осуществления производственной деятельности. Гарантийное обеспечение можно использовать вместо других источников финансового обеспечения или как дополнение к существующим.

Надежность организационно-экономического механизма финансового обеспечения определяется достаточным обеспечением потребностей каждого субъекта в средствах на основе оптимизации соотношения между формами финансового обеспечения [Нечаева, 2017, 381].

Финансовое обеспечение – очень важная составляющая организационно-экономического механизма, поскольку занимает весомую позицию во взаимосвязи субъекта хозяйственной деятельности с субъектами внешнеэкономической среды. По мнению Опарина В. М., В процессе реализации финансовой политики государство может влиять на социально-экономическое развитие как с помощью самофинансирования, так и за счет кредитования и внешнего финансирования. Однако, возможности такого воздействия и механизмы его реализации при использовании каждой из этих форм существенно различаются. Так, бюджетные ассигнования являются формой прямого влияния государства, это средство, непосредственно находящееся в его руках. На процессы кредитования государство может влиять весьма ощутимо, но только косвенно. Самофинансирование обеспечивает права собственника самостоятельно определять направления использования средств. Однако степень самофинансирования зависит как от объема собственных ресурсов субъектов хозяйствования, так и от уровня налогообложения предпринимательской деятельности.

Управление любым механизмом, в том числе и таким сложным, как организационно-экономический, может основываться только на глубоком и всестороннем понимании его элементов, принципов взаимодействия внутри этого механизма отдельных элементов, познании его как единого целого, взаимодействия данного механизма с другими механизмами и системами.

На наш взгляд, организационно-экономический механизм финансового обеспечения является наиболее сложным звеном в системе управления на макроэкономическом уровне. Его назначение сводится к организации, поиска, мобилизации финансовых ресурсов и соответствующих им экономических инструментов, использование которых позволяет достичь единой цели, а именно – поступления необходимых финансовых ресурсов для осуществления расширенного воспроизводства аграрного производства. Также его назначение заключается в возможности координировать социально-экономические явления в межотраслевой, отраслевой

и микроуровневой плоскости их развития. Он является интегральным элементом хозяйственного механизма и взаимосвязан с другими механизмами, функционирующими для обеспечения стабильной деятельности предприятия. В связи с этим многогранность форм организационно-экономического механизма-объективная необходимость, обусловленная особенностями его формирования и эффективностью функционирования воспроизводственного процесса на современном этапе развития.

Множество вопросов, связанных с финансовым обеспечением аграрного производства, требует глубоких знаний теории и практических навыков в области обоснования финансовой стратегии, выбора эффективных форм развития активов и капитала, разработки целенаправленной инвестиционной программы и других. Финансовое обеспечение в значительной мере определяет эффективность функционирования субъектов хозяйствования аграрного сектора как одной из основных отраслей отечественной экономики.

Разделяя мнение Комаровой И. В., считаем, что аграрное производство следует рассматривать с позиций мультифункциональности сельского хозяйства, то есть воспринимать его не только поставщиком продовольствия и сельскохозяйственного сырья для отраслей промышленности, а рассматривать как систему, выполняющую три фундаментальные функции: экономико-производственную, социальную и экологическую. При этом чем более развитым является общество в социально-экономическом контексте, тем большее значение приобретает экологическая и социальная нагрузка на аграрное производство.

Обеспечение высокоэффективного функционирования аграрного производства в значительной мере зависит от управления и Организации экономического механизма функционирования сельскохозяйственных предприятий. В составе хозяйственного механизма аграрного предприятия ведущая роль принадлежит экономическому механизму.

По мнению отечественного экономиста А. Стельмашука, повышение экономической эффективности агропромышленного производства должно происходить на основе кардинальной реформы организационно-экономического механизма. Данный механизм должен содержать:

- 1) механизм сбалансированного развития аграрного производства;
- 2) механизм развития и совершенствования товарно-денежных отношений внутри сельскохозяйственного предприятия и между хозяйствами и государством;
- 3) механизм гармоничного сочетания экономических интересов на основе выравнивания условий хозяйствования сельскохозяйственного производства и обеспечения населения продуктами питания.

Характерной чертой организационно-экономического механизма хозяйствования в современных рыночных условиях является побуждение производителей к высоким результатам хозяйственной деятельности именно через экономический интерес его участников, который является наиболее мощным и действенным инструментом осуществления экономических преобразований.

Особенности организации финансового обеспечения сельскохозяйственных товаропроизводителей обусловлены высокой степенью относительной монополизации сельского хозяйства, неэластичностью связи между спросом на аграрную продукцию и ценами на нее, низкой покупательной способностью населения России.

Решающую роль в эффективном финансовом обеспечении играют создаваемые государством условия экономической деятельности. В государстве должны быть созданы одинаковые стартовые условия эффективного функционирования всех отраслей и сфер

экономической деятельности. Главной целью создания организационно-экономического механизма финансового обеспечения аграрного производства является устойчивое развитие и эффективное управление аграрным производством в рыночных условиях. Данный механизм — это единство двух сторон: объективной и субъективной. Суть объективной стороны заключается в действии объективных экономических законов, а субъективной — во взаимосвязанной деятельности всех элементов механизма, построенной с учетом их целей, потребностей и интересов.

Целевой функцией данного структурного образования является усиление экономического потенциала и эффективности аграрного производства, обеспечение высокого уровня рентабельности и ликвидности с помощью управленческих методов (принятие решений и их реализация, в том числе контроль за их выполнением и оценка полученных результатов).

Процесс формирования и функционирования организационно-экономического механизма финансового обеспечения аграрного производства содержит три этапа. На первом (подготовительном) этапе происходит анализ внутренних и внешних факторов, прогнозы по уровню влияния всех факторов. На втором (непосредственно формирование) - конкретизация целей и принципов работы механизма, его разработка и определение критериев эффективности механизма. Особенности формирования и эффективного функционирования организационно-экономического механизма финансового обеспечения аграрного производства будет влиять комплекс факторов, в частности, это организационно-экономические элементы, которые содержат властные и рыночные инструменты, а также функционально-обеспечивающие элементы, которые состоят из финансового обеспечения и обеспечительных систем. На завершающем этапе проводятся мероприятия по реализации функционирования механизма, оценивается эффективность его работы и осуществляются мероприятия по совершенствованию организационно-экономического механизма финансового обеспечения аграрного производства.

Методологические подходы к организационно-экономическому механизму финансового обеспечения аграрного производства имеют определенные отличия по сравнению с другими отраслями национальной экономики. Это связано с тем, что аграрное производство как процесс хозяйственной деятельности имеет ряд особенностей, которые существенно влияют на организацию финансового обеспечения сельскохозяйственных предприятий. Исследовать влияние специфических особенностей сельскохозяйственной отрасли на финансирование возможно, на наш взгляд, за счет изучения отдельных особенностей аграрного производства.

Основными из отраслевых особенностей аграрного производства являются следующие:

1) В отличие от промышленности технологический процесс в сельском хозяйстве тесно связан с природой, где земля выступает в роли главного средства аграрного производства. Земля не амортизируется и, следовательно, не участвует в формировании себестоимости продукции. В то же время различный уровень естественного плодородия и местоположение способствует формированию у товаропроизводителей дифференцированной прибыли (ренды).

2) Экономический процесс воспроизводства переплетается с естественным процессом роста и развития живых организмов, развивающихся на основе биологических законов. В составе основных производственных фондов значительное место занимает продуктивный и рабочий скот, воспроизводство которого осуществляется непосредственно в самой отрасли путем выращивания молодняка. По продуктивному скоту амортизация не начисляется, его стоимость не переносится на себестоимость продукции, но по рабочей скоту она начисляется.

3) Циклический (календарный) процесс естественного роста и развития растений и животных обусловил сезонность сельскохозяйственного труда и потребления.

Существенной спецификой данной отрасли национальной экономики является самовоспроизведение.

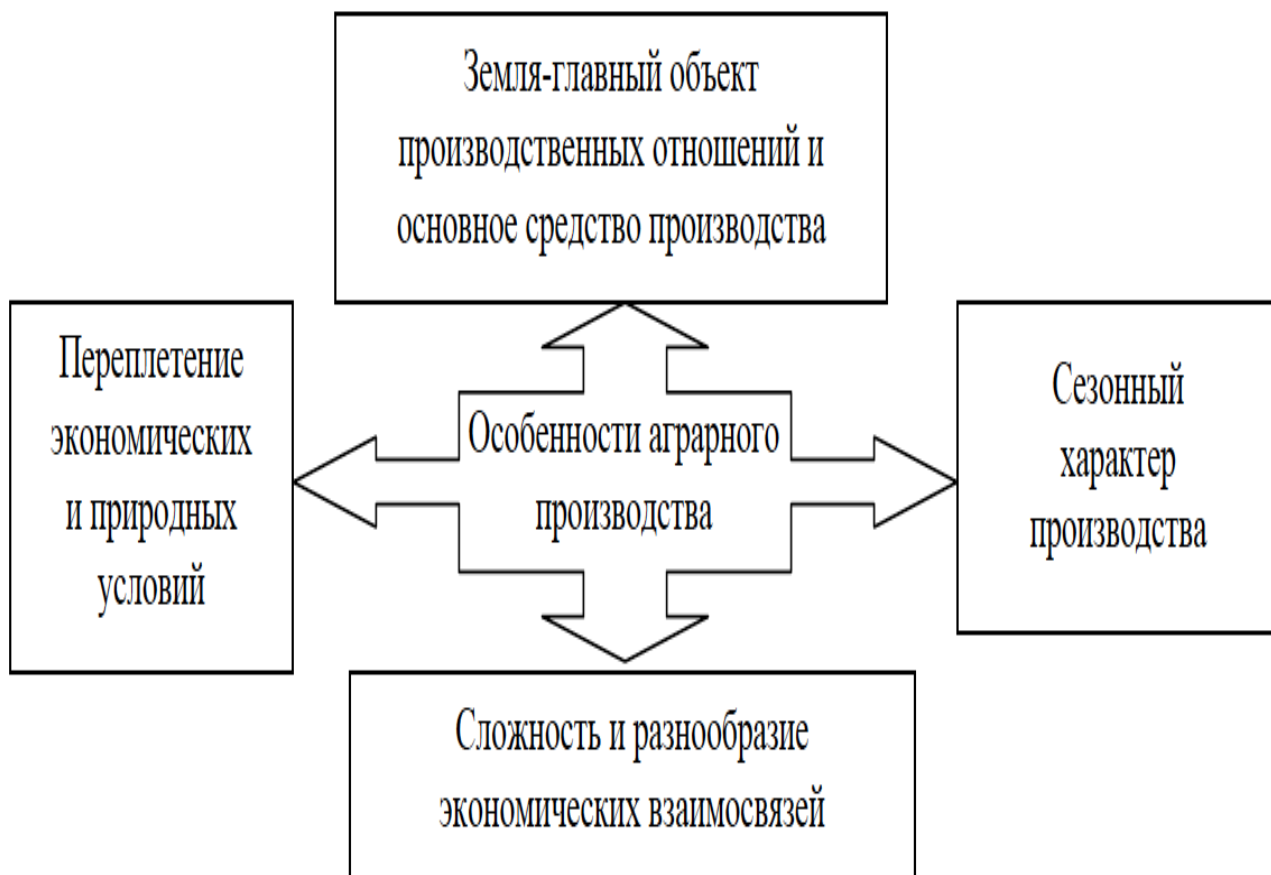


Рисунок 2 - Организационно-технологические и природные особенности аграрного производства

Значительная часть полученной продукции не реализуется на сторону, а остается в хозяйстве как молодняк, корма, навоз для удобрения полей. Поэтому она не входит в состав товарной продукции и не принимает денежную форму, а участвует во внутривоспроизводственном обороте.

4) естественный процесс выращивания животных и растений определяет

особенности круговорота средств сельскохозяйственных товаропроизводителей: его сравнительную замедленность, постепенное нарастание затрат, высвобождение средств из круговорота одновременно, то есть в период реализации продукции.

Отраслевые особенности обуславливают различия в финансовых ресурсах сельскохозяйственных предприятий – в их источниках формирования, направлениях использования, в их количестве и стабильности поступлений. Факторы влияния на формирование механизма финансового обеспечения аграрного производства (рис. 3.) приводят к специфическим формам финансового обеспечения аграрного производства.

Учет отраслевых особенностей и факторов влияния на формирование механизма финансового обеспечения аграрного производства объективно необходимо при оценке финансово-хозяйственного состояния отрасли, планировании экономических показателей, анализе использования финансовых ресурсов.



Рисунок 3 - Факторы влияния на формирование механизма финансового обеспечения аграрного производства

Заключение

В течение года на производстве образуется сезонный разрыв между сроками осуществления расходов и получения прибылей. В связи с этим товаропроизводители должны иметь значительные суммы оборотных средств. Однако не за счет собственных источников, поскольку это нецелесообразно, поскольку средства аграрного производства не будут использоваться постоянно в связи с сезонностью аграрного производства и нужное отвлечение большой суммы собственных ресурсов.

Библиография

1. Акулова П.Е. Современные подходы для развития предпринимательства в аграрном секторе // В сборнике: Промышленность, сельское хозяйство, энергетика, инфраструктура: проблемы и векторы развития. Сборник научных трудов по материалам I Международной научно-практической конференции. 2017. С. 58-65.
2. Ахметшина Л.Г. Импортзамещение - важное условие развития российского аграрного предпринимательства // В сборнике: Фундаментальные и прикладные вопросы эффективного предпринимательства: новые решения, проекты, гипотезы. Материалы V Международного научного конгресса. Под научной редакцией А.В. Шарковой, И.А. Меркулиной. 2017. С. 232-234.
3. Базикян Э.А., Сырникова Н.В., Чунихин А.А. Перспективные лазерные технологии в терапии заболеваний пародонта // Пародонтология. 2017. Т. 22. № 3 (84). С. 55-59.

4. Базилян Э.А., Чунихин А.А. Малоинвазивные лазерные технологии на основе роботизированных мультифункциональных комплексов в челюстнолицевой хирургии и стоматологии // Российский стоматологический журнал. 2016. Т. 20. № 5. С. 228-231.
5. Буцан С.Б., Булат С.Г., Гилёва К.С., Хохлачев С.Б. Способ устранения выраженной атрофии тела нижней челюсти // Патент на изобретение RU 2677791 С1, 21.01.2019. Заявка № 2018117873 от 15.05.2018.
6. Гаврилова З.В. Особенности рекламы в аграрном предпринимательстве // В сборнике: Коммуникация в современном мире. материалы Всероссийской научно-практической конференции. Воронежский государственный университет. 2017. С. 8-10.
7. Климин С.И. Укрепление материально-технической базы аграрного предпринимательства // Вестник Белорусской государственной сельскохозяйственной академии. 2017. № 1. С. 25-28.
8. Лабис В.В., Базилян Э.А., Козлов И.Г., Сизова С.В., Хайдуков С.В. Наноразмерные частицы - участники остеointegrации // Бюллетень Оренбургского научного центра УрО РАН. 2016. № 1. С. 5.
9. Минаков А.В. Особенности существующих методов диагностики несостоятельности организаций // Экономика и предпринимательство. 2014. № 11-2 (52). С. 799-804.
10. Минаков А.В. Оценка эффективности инвестиционной стратегии страховой организации // Экономика и предпринимательство. 2014. № 8 (49). С. 522-526.
11. Минаков А.В. Роль иностранного инвестирования в активизации инновационной деятельности в условиях неопределенности // Экономика и предпринимательство. 2013. № 11-2 (40). С. 47-50.
12. Нечаева И.В. Социальный конструктивизм малых форм аграрного предпринимательства // В сборнике: Дыльновские чтения. Материалы IV международной научно-практической конференции. 2017. С. 379-382.
13. Перминова Д.А., Китаева М.В. Роль личности в аграрном предпринимательстве // Наука XXI века: актуальные направления развития. 2017. № 1-2. С. 283-285.
14. Тушканов И.В. Многоотраслевое хозяйство среднего размера как основа аграрного предпринимательства Нижнего Поволжья в 1861-1899 годах // Genesis: исторические исследования. 2017. № 7. С. 43-52.
15. Улимбашев А.З. Развитие малого аграрного предпринимательства как способ снижения напряженности на рынке труда в Ленинградской области // В сборнике: Повышение конкурентоспособности российской сельскохозяйственной продукции на внутренних и внешних рынках. Материалы международного конгресса: материалы для обсуждения. Северо-Западный центр междисциплинарных исследований проблем продовольственного обеспечения, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, ООО "Экспофорум-Интернэшнл". 2017. С. 270-271.

Transformation of the tax system in the agar sector under the influence of the development of decentralized monetary relations

Malika U. Baisaeva

PhD in Economic Sciences,
Associate Professor,
Associate Professor of Finance and credit Department,
Chechen State University,
366007, 17, Dudaeva boulevard, Grozny, Russian Federation;
e-mail: baysaeva@mail.ru

Zubair I. Baisaev

Student,
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration
119571, 82, Vernadsky ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: kanshouy@insitedesignlab.com

Sharip Sh. Gazgeriev

Undergraduate,
Chechen State University,
366007, 17, Dudaeva boulevard, Grozny, Russian Federation;
e-mail: corne@hotmail.red

Abstract

A specific feature of financial resources is that they do not directly participate in the process of agricultural production. In other words, mechanical, chemical, biological or other influences are not applied to them in order to change their physical and consumer qualities. To participate in the agricultural production process, they need to be converted into other types of assets. As the main component of financial potential, financial resources, as their possible combinations and combinations, create the potential conditions for turning them into a specific volume of goods, works or services, as well as for generating the corresponding cash flows. Such opportunities represent the economic potential of the business sector. Thus, the establishment of qualitative characteristics of financial resources makes it possible to uniquely identify them among the entire set of economic resources of the business sector. Own financial resources include funds received in the course of financial and economic activities; attracted financial resources are funds that do not belong to the enterprise, but due to the current settlement system are constantly in their circulation; borrowed financial resources are funds received for a certain period on terms of urgency, repayment and payment.

For citation

Baisaeva M.U., Baisaev Z.I., Gazgeriev Sh.Sh. (2020) Transformatsiya nalogovoi sistemy v agarnoi sfere pod vliyaniem razvitiya detsentralizovannykh denezhnykh otnoshenii [Transformation of the tax system in the agar sector under the influence of the development of decentralized monetary relations]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 10 (8B), pp. 585-595. DOI: 10.34670/AR.2020.49.83.005

Keywords

Financial resources, cash, payment system, economic resources, goods, work, services, agricultural production.

References

1. Akulova P. E. Modern approaches for the development of entrepreneurship in the agricultural sector // In the collection: Industry, agriculture, energy, infrastructure: problems and vectors of development. Collection of scientific papers on the materials of the I International scientific and practical conference. 2017. Pp. 58-65.
2. Akhmetshina L. G. import Substitution is an important condition for the development of Russian agricultural entrepreneurship // In the collection: Fundamental and applied issues of effective entrepreneurship: new solutions, projects, hypotheses. Proceedings of the V International scientific Congress. Under the scientific editorship of A. V. sharkboy, I. A. Marcolini. 2017. Pp. 232-234.
3. Bazikyan E. A., Syrnikova N. V., Chunikhin A. A. Promising laser technologies in the treatment of periodontal diseases // Periodontics. 2017. Vol. 22. No. 3 (84). Pp. 55-59.
4. Bazikyan E. A., Chunikhin A. A. minimally Invasive laser technologies based on robotic multifunctional complexes in maxillofacial surgery and dentistry // Russian dental journal. 2016. Vol. 20. No. 5. Pp. 228-231.
5. Butsan S. B., Bulat S. G., Gileva K. S., khokhlachev S. B. Method for eliminating pronounced atrophy of the lower jaw body // The patent for the invention EN 2677791 C1, 21.01.2019. Application no. 2018117873 dated 15.05.2018.

6. Gavrilova Z. V. Features of advertising in agricultural businesses // In the collection: Communication in the modern world. materials of the all-Russian scientific and practical conference. Voronezh state University. 2017. P. 8-10.
7. Klimin S. I. Strengthening the material and technical base of agricultural entrepreneurship // Bulletin of the Belarusian state agricultural Academy. 2017. no. 1. Pp. 25-28.
8. Labis V. V., Bazikyan E. A., Kozlov I. G., Sizova S. V., khaydukov S. V. Nanoscale particles - participants of osteointegration // Bulletin of the Orenburg scientific center of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, 2016. no. 1. P. 5.
9. Minakov A.V. Features of existing methods for diagnosing the insolvency of organizations // Economics and entrepreneurship. 2014. No 11-2 (52). Pp. 799-804
10. Minakov A.V. Evaluation of the effectiveness of the investment strategy of an insurance company // Economics and entrepreneurship. 2014. No 8 (49). Pp. 522-526.
11. Minakov A.V. the Role of foreign investment in the activation of innovation in the conditions of uncertainty // Economics and entrepreneurship. 2013. No 11-2 (40). Pp. 47-50.
12. Nechaeva I. V. Social constructivism of small forms of agricultural entrepreneurship // In the collection: Dylewskie reading. Materials of the IV international scientific and practical conference. 2017. P. 379-382.
13. Perminova D. A., Kitaeva M. V. the Role of personality in agricultural entrepreneurship // Science of the XXI century: current directions of development. 2017. No. 1-2. Pp. 283-285.
14. Tushkanov I. V. multi-Industry medium-sized economy as the basis of agricultural entrepreneurship in the Lower Volga region in 1861-1899 // Genesis: historical research. 2017. No. 7. Pp. 43-52.
15. Ulimbashev A. Z. Development of small agricultural entrepreneurship as a way to reduce tension on the labor market in the Leningrad region // In the collection: Improving the competitiveness of Russian agricultural products in domestic and foreign markets. Proceedings of the international Congress: materials for discussion. North-Western center for interdisciplinary research on food supply problems, Saint Petersburg state agrarian University, Expoforum-international LLC. 2017. Pp. 270-271.

УДК 33

DOI: 10.34670/AR.2020.26.77.006

Формирование устойчивости предприятий аграрного сектора как структуры для достижения целей повышения здоровья населения

Яковлев Егор Дмитриевич

Независимый исследователь,
119019, Российская Федерация, Москва, ул. Воздвиженка, 3/5;
e-mail: yed2001@yandex.ru

Аннотация

Некоторые сельскохозяйственные предприятия активно используют альтернативные формы обеспечения ресурсами, например, факторинг как источник финансового обеспечения своей производственной деятельности. В энциклопедическом словаре факторинг определяется как "...универсальная система финансового обслуживания клиентов, в которую входит бухгалтерский учет, расчеты с поставщиками, покупателями, страхование, кредитование, представительство и другое".

Еще одним источником привлечения внешних финансовых ресурсов является бюджетное финансирование. Оно включает: интервенции Аграрного фонда для поддержания оптовых цен отдельных видов сельскохозяйственной продукции; предоставления бюджетных займов производителям зерна; финансовая поддержка субъектов агропромышленного комплекса за счет механизма удешевления кредитов и компенсации лизинговых платежей; выделение бюджетных субсидий из расчета на единицу обрабатываемых угодий; запрет дискриминации прав владельцев российского рынка сельскохозяйственной продукции; бюджетная поддержка производителей животноводческой продукции.

Важнейшими направлениями экономики России в современных условиях хозяйствования является помощь аграриям в производстве и выпуска конкурентоспособной продукции, что требует, в свою очередь, активизации процесса модернизации и реструктуризации производства, повышения уровня их материальной базы, совершенствование технологии. Однако обновление основного капитала на новой технической основе требует постоянного роста инвестиций, обеспеченность которыми в достаточном объеме зависит от наличия благоприятного инвестиционного климата.

Для цитирования в научных исследованиях

Яковлев Е.Д. Формирование устойчивости предприятий аграрного сектора как структуры для достижения целей повышения здоровья населения // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2020. Том 10. № 8B. С. 596-607. DOI: 10.34670/AR.2020.26.77.006

Ключевые слова

Основной капитал, инвестиционный климат, реструктуризации производства, рост инвестиций, конкурентоспособная продукция, бюджетная поддержка.

Введение

Инвестиционная деятельность в аграрном производстве – это процесс простого или расширенного воспроизводства ресурсов производства, а также осуществление инвестиций в экономические объекты и процессы, виды экономической деятельности в аграрном производстве, которые связаны с использованием населением материальных и духовных благ, услуг, удовлетворения конечных потребностей человека.

Обеспечение стабильного развития аграрного производства, повышение эффективности его функционирования, а также подъем аграрного производства на качественно более высокую ступень функционирования требует сосредоточения всех заинтересованных в этом вопросе субъектов (государства, предпринимателей, крестьян). Управление любым механизмом, в том числе и таким сложным, как организационно-экономический, должно основываться только на глубоком и всестороннем понимании его элементов, принципов взаимодействия внутри этого механизма отдельных элементов, познании его как единого целого, взаимодействия данного механизма с другими механизмами и системами.

Основная часть

Функционирование организационно-экономического механизма финансового обеспечения аграрного производства должно быть направлено на решение ключевых взаимосвязанных задач: продовольственное обеспечение и продовольственная независимость государства; развитие сельских территорий и направления аграрного потенциала на удовлетворение потребностей населения; интеграции России в мировой продовольственный рынок с расширением участия в решении проблем мирового продовольственного обеспечения [Веренич, 2008, 67].

Однако, современные специфические условия развития отечественного аграрного сектора значительно усложняют решение указанных стратегических задач:

- 1) многовариантность организационно-правовых форм хозяйствования;
- 2) незавершенность реформирования земельных отношений;
- 3) неспособность адаптироваться участников рыночной экономики и государственных органов управления к основополагающим основам формирования рынка;
- 4) несовершенство системы управления, несоответствие ее требованиям построения современного аграрного рынка, потребностям комплексного развития сельских территорий и глобальным вызовам [Гилева, 2013].

Через комплексность методов влияния на факторы различной природы возникает необходимость совершенствования организационно-экономического механизма финансового обеспечения, который бы обеспечил такую интеграцию и дифференциацию элементов и связей, чтобы иметь возможность максимизировать адаптивность и эффективность функционирования аграрного производства как открытой системы.

Не стоит забывать, что целевой функцией организационно-экономического механизма финансового обеспечения аграрного производства является получение прибыли за счет производства и реализации конкурентоспособной и экологически чистой продукции, обеспечение высокого уровня рентабельности и ликвидности с помощью управленческих методов [Минаков, 2013, 124].

Нами определено, что познать сущность механизма финансового обеспечения, раскрыть

закономерности функционирования, определить его потенциал и уровень возможностей можно лишь на основе рассмотрения всех его составляющих элементов и их взаимодействия, а именно: формирования, накопления и использования финансовых ресурсов, финансовых потоков и формирование финансовых результатов. Сельскохозяйственное предприятие является первичной, а следовательно, ключевым звеном развития аграрного производства экономики России, где зарождаются внутренние мотивы и формируется стимул для развития инновационной экономики. В нем сочетаются природные, трудовые, материальные и информационные ресурсы для осуществления этой деятельности.

В современных условиях организационно-экономический механизм финансового обеспечения производственной деятельности сельскохозяйственных предприятий содержит микро - и макроуровень. К микроуровню механизма относятся финансовые отношения между структурными подразделениями сельскохозяйственных предприятий, между субъектами хозяйственной деятельности (продавцами и покупателями сельскохозяйственной продукции), природоохранная деятельность, наличие и использование средств, предметов труда, трудовых ресурсов, уровень совершенства финансовой структуры предприятия, качество финансового, управленческого и налогового учета, анализ структуры затрат и путей ее оптимизации, общая оценка эффективности функционирования производства и согласование его с финансовым планом предприятия и прочее.

На особое внимание заслуживают составляющие макроуровня механизма финансового обеспечения, на основе которых формируются новые подходы к процессу финансового обеспечения аграрного производства. К ним относятся природно-климатические факторы, макроэкономическая ситуация в стране, стабильность финансовой системы страны, финансовые отношения предприятия с бюджетами всех уровней и внебюджетными фондами; с финансовыми институтами (коммерческими банками, фондовыми, валютными биржами, страховыми компаниями и тому подобное); с организациями производственной инфраструктуры (предприятия транспортной отрасли и связи, электроэнергетики и др); уровень конкуренции в отрасли. Негативное влияние на функционирование сельскохозяйственных предприятий имеют экономическая нестабильность государства, несовершенство кредитной и налоговой политики, диспаритет цен на сельскохозяйственную продукцию и промышленные товары, взаимные неплатежи, инфляция, изменение политического курса власти, состояние экономики в целом.

Организационно-экономический механизм финансового обеспечения аграрного производства должен рассматриваться как адаптивный механизм, с помощью которого он постоянно перестраивается в процессе поиска эффективных связей с внешней экономической средой. Такой подход является актуальным и особенность его определяется тем, что по внутреннему содержанию механизма финансового обеспечения аграрного производства можно не только провести анализ финансового обеспечения, но и предложить направления и пути его улучшения. Между элементами этого механизма установлена связь, которая носит взаимовозвратный характер.

Действующая процедура формирования и использования организационно-экономического механизма финансового обеспечения аграрного производства России является несовершенной и нуждается в существенном совершенствовании. В этом аспекте положительные коррективы может внести зарубежный опыт финансового обеспечения аграрной сферы. В частности, заслуживают внимания вопросы самофинансирования зарубежных агроформирований, управленческие мероприятия по эффективному использованию мобилизованных ресурсов,

методы привлечения ими капитала, способы государственной поддержки.

В структуре капитала сельскохозяйственных предприятий России доминирует доля собственных средств над заемными. В странах же Западной Европы, Соединенных Штатах Америки и Азии предпочтение отдается финансированию за помощью банковского кредитования. При этом, размеры банковских кредитов и сроки их предоставления, находятся в прямой зависимости от уровня и направления развития экономики той или иной страны, размеров предприятий и показателей их деятельности (табл. 1.).

Таблица 1 - Сравнительная характеристика особенностей финансового обеспечения аграрного производства разных стран мира

Показатели	Россия	Страны Западной Европы	Страны Северной Америки	Страны Азии
Организационно-правовые формы предприятий	Хозяйственные общества, частные предприятия, фермерские хозяйства, производственные кооперативы, государственные предприятия.	Мелкие семейные фермы, крупномасштабные фермы, кооперативы, смешанные фермы.	Партнерские фермы, корпоративные фермы, производственные кооперативы.	Малые, средние и большие фермерские хозяйства.
Источники формирования начальных финансовых ресурсов и внутренние источники пополнения финансовых ресурсов	Взносы учредителей, собственников, акционеров, членов, нераспределенная прибыль.	Взносы учредителей, владельцев, членов, банковские кредиты на организацию бизнеса, нераспределенная прибыль, допэмиссия акций.	Взносы учредителей, членов, владельцев, банковские и льготные кредиты, нераспределенная прибыль, допэмиссия акций.	Взносы учредителей, собственников, нераспределенная прибыль.
Формы внешнего привлечения капитала	Банковские кредиты, лизинг, кредиторская задолженность.	Долгосрочные банковские кредиты, облигации.	Долгосрочные банковские кредиты, облигации.	Короткострочные банковские кредиты.
Государственная финансовая поддержка	Государственные программы поддержки производства продукции растениеводства, животноводства, программы удешевления банковских кредитов.	Льготное налогообложение и кредитование, бюджетные субсидии.	Финансовая поддержка за счет федеральных бюджетов.	Кредитные программы, налоговые и инвестиционные льготы, транспортные субсидии.
Структура капитала	До 60 % - собственный капитал, свыше 20% - текущие обязательства.	Преимущественно-собственный капитал, остальное - долгосрочные и краткосрочные ссуды.	Преимущественно-собственный капитал (70% собственного капитала – стоимость земли), остальное – долгосрочные и краткосрочные займы.	Преимущественно-собственный капитал, остаток - долгосрочные и краткосрочные займы.

В экономически развитых странах сложный регулирующий механизм развития экономики охватывает процессы “свободного ценообразования” под действием соотношения спроса и предложения, а также активное использование системы государственного законодательства, особенно в отношении осуществления денежно-финансовой и банковско кредитной, эмиссионной и курсовой, ценовой политики.

Зарубежный опыт доказывает, что государство с помощью ценового регулирования и квотирования объемов товаропроизводства непосредственно поддерживает уровень доходности предприятий сельского хозяйства, ограничивает уровни рыночных цен монополистов введением жесткого антимонопольного законодательства и тому подобное. Иначе говоря, ни в США, ни в странах ЕС, ни в Японии рыночной анархии в этом отношении не допускается: здесь функционирует четкий экономический механизм, который оптимизирует действие рыночных и государственных регуляторов.

Прибыль и рентный доход фермеров и кооперативов формируется от продажи продукции и оказания услуг по рыночным ценам. Однако, если они не обеспечивают воспроизводственного уровня доходности, а спрос есть, то государство гарантирует фермеру минимальный уровень цены, то есть:

$$(S) + (P) = (C),$$

де (S) – средняя себестоимость;

(P) – минимальная прибыль;

(C) – минимальный уровень цены.

1) Расчеты же по конечным результатам хозяйствования ведутся по паритетным ценам, или ценам воспроизводства. Они включают полную себестоимость и среднюю норму прибыли, отнесенную на среднегодовую стоимость авансированного капитала в основных и оборотных (включая оплату труда) производственных фондах и стоимость земли. При этом учитывается коэффициент оборачиваемости производственных средств. Вся совокупность структурных элементов, определенная относительно единицы продукции, и является ценой воспроизводства, которая охватывает все стоимостные составляющие воспроизводственного процесса.

2) Если рыночные цены оказываются ниже уровня этой цены, то разница оплачивается фермерам из государственных средств – с тем, чтобы они имели финансовую возможность осуществлять нормальное воспроизводство, с темпами обновления и развития, не ниже прогнозных. Когда же рыночные цены равны ценам воспроизводства или выше их уровня, тогда ценовые доплаты отсутствуют. В странах ЕС уровень фермерских цен устанавливается один раз в год по соглашению сторон, следовательно, текущая конъюнктура цен на них напрямую не влияет. Используются и другие формы регулирования фермерских доходов как из бюджета ЕС, так и из собственных бюджетов. Это и является системой активного государственного регулирования. Введение в товарооборот дополнительных природных или других ресурсов, которые ранее входили в хозяйственный оборот бесплатно, например, земельного ресурса, также изменяют объемы и структуру себестоимости и цен, прибыли и ренты, непосредственно влияют на уровень рентабельности производства и торгового оборота. Значительная роль в обеспечении субъектов хозяйствования аграрной отрасли собственными финансовыми ресурсами отводится государственной финансовой поддержке, которая способствует привлечению в аграрную отрасль бюджетных, инвестиционных и кредитных ресурсов, необходимых для формирования благоприятной конкурентной среды.

3) По нашим исследованиям, в экономически развитых странах сельскохозяйственное производство обеспечивается комплексом законодательно и организационно определенных долгосрочных бюджетных мер со стороны государства. Так, опыт стран ЕС, Канады, США свидетельствует, что основными рычагами финансовой государственной поддержки являются:

4) регулирование цен на сельскохозяйственную продукцию для обеспечения сельских товаропроизводителей эффективными условиями хозяйствования;

5) налоговое регулирование, направленное на стимулирование развития аграрных предприятий, кредитная поддержка за счет механизма удешевления процентов и отсрочка платежей основной суммы задолженности;

6) экономическая поддержка аграрных предприятий, попавших в неблагоприятные природно-климатические условия, государственное финансирование важнейших программ развития аграрного сектора.

Необходимость государственной поддержки аграрного сектора в рыночной экономике доказана опытом западных стран, у которых сложились разнообразные формы, системы и методы этой поддержки.

Анализ финансовой политики в аграрном производстве развитых стран Запада показал, что конкретные меры этой политики могут быть сгруппированы по целевому признаку. Основными из них являются следующие:

1) поддержка доходов производителей, что включает: компенсационные расходы, в том числе связанные с действием природных ренто формирующих факторов, платежи за ущерб, связанный с реорганизацией производства;

2) ценовое вмешательство, предполагающее ряд мер воздействия на рынок: поддержка внутренних цен на сельскохозяйственную продукцию, установление квот, налогов на экспорт и импорт продовольственной продукции;

3) компенсация расходов, что включает меры по субсидированию производителей, приобретающих средства производства: предоставление субсидий или льготное налогообложение при приобретении удобрений, кормов, ядохимикатов, субсидирование выплат процентов по полученным кредитам, выплат по страхованию имущества;

4) содействие развитию рынка, что предполагает государственное финансирование, разработку и осуществление различных программ, затраты на хранение продукции, а также проведение транспортных работ по перевозке продукции всех звеньев агропромышленного производства;

5) содействие развитию производственной структуры, что предполагает выделение бюджетных средств на проведение мероприятий долгосрочного характера, обеспечивающих рост эффективности производства, субсидии на строительство хозяйственных помещений, осуществление ирригационных проектов, рекультивацию земель, содействие созданию фермерских объединений;

6) осуществление региональных программ, то есть выделение средств на осуществление государственных программ развития производства. Данные меры государственной поддержки распространены в Канаде, ЕС, США и других странах;

7) макроэкономическая политика, где представлены меры государственного регулирования сельского хозяйства, не связанные непосредственно с данной отраслью, но влияют на эффективность ее функционирования – проведение льготной налоговой политики, поддержка национальной валюты, внешнеторговая деятельность.

Проникновение государства в аграрное производство началось, прежде всего, с

регулирования цен и доходов фермерских хозяйств. Сейчас в развитых странах осуществляется комплексное регулирование развития материально-технической базы, земельного и кадрового потенциалов, производственно-социальной инфраструктуры, связей аграрного производства с другими сферами агропромышленного комплекса. Однако регулирование государством процесса ценообразования – это одно из приоритетных направлений и одновременно средств государственного регулирования аграрного производства и оказания ему помощи. Во многих странах, например, в сельском хозяйстве США в течение нескольких десятилетий официально фиксируют два вида так называемых “цен поддержки: целевые цены и залоговые ставки.

По исследованию С. И. Демьяненко целевые цены (или гарантированные) распространяются на наиболее важные виды сельскохозяйственной продукции. Уровень целевых цен рассчитан таким образом, чтобы они гарантировали уровень дохода, достаточный для самофинансирования, расширенного воспроизводства на фермах со средним или пониженным уровнями затрат. Фермерская продукция реализуется по рыночным ценам, которые могут быть выше или ниже, или даже равняться целевому. Однако в конце года (а иногда и в течение года по авансовым платежам) фермеры США получают разницу между целевой ценой и ценой реализации, если она ниже целевой цены. Таким образом, благодаря компенсационным платежам за более низкий уровень реализационной цены, по сравнению с целевой, именно целевая цена является экономической реальностью для фермера, то есть окончательной ценой реализации.

Как определяет Г. М. Рябенко, “залоговые ставки – это минимальные гарантированные цены, которые защищают сельскохозяйственного товаропроизводителя от случая, когда рыночные цены ниже их уровня, и обеспечивают минимальный доход от реализации продукции”. Залоговые цены в США осуществляет товарно-кредитная корпорация (ТКК). Эта федеральная корпорация в составе Министерства сельского хозяйства США является собственностью государства и функционирует как финансовый институт, благодаря которому осуществляются платежи. ТКК создана для стабилизации, поддержки и защиты фермерских доходов и цен с помощью займов, закупки фермерской продукции, предоставления платежей и других операций. Эти меры финансируются за счет займа в Министерстве финансов и бюджетных ассигнований Конгресса. Операции товарно-кредитных корпораций предусматривают предоставление сельскохозяйственным товаропроизводителям кредита под залог сельскохозяйственной продукции, сумма которого зависит от ее объема и уровня залоговых цен. Сельскохозяйственные товаропроизводители могут передать заложенную продукцию в собственность товарно-кредитной корпорации в случае снижения рыночных цен. Залоговая цена при этом становится минимальной ценой реализации. Если уровень рыночных цен выше, чем залоговые цены, сельскохозяйственные товаропроизводители возвращают заем и проценты по займу и реализуют продукцию на рынке. Характерно, что когда ТКК принимает на хранение продукцию фермеров, то она берет на себя связанные с этим расходы и предоставляет аграриям кредитные ресурсы под залог сданной на хранение продукции. Сельскохозяйственный товаропроизводитель получает право на кредитный заем, передав право собственности на сданную продукцию государству. Таким образом реализуется механизм залоговых цен. Таким образом сельскохозяйственный товаропроизводитель фактически реализует свою продукцию государству.

Государство берет на себя расходы по сохранению продукции в высокоурожайные годы, и сельскохозяйственные товаропроизводители обязуются не поставлять ее на рынок не менее трех лет или до тех пор, пока рыночные цены не достигнут определенного уровня. Однако,

сельскохозяйственная политика США всегда усложняется в такие годы: рыночные цены и доходы аграриев уменьшаются, а стоимость правительственных программ растет. В соответствии с последним Федеральным законом США (1996 г.) целевые цены в настоящее время не действуют. Федеральные расходы на сельскохозяйственный сектор уменьшались в течение следующих семи лет. Фермеры получили больше возможностей для принятия индивидуальных решений, то есть имеют право выращивать любую культуру на ограниченной площади контракту. Были отменены также программы резервирования и сокращения посевных площадей. Вследствие этого товаропроизводители стали больше полагаться на рыночные условия и подверглись значительным рискам, поскольку правительственные платежи стали фиксированными независимо от уровня рыночных цен. Правительством США также предусмотрены субсидии при производстве пшеницы, кукурузы, ячменя, овса, риса, хлопка, горошка, чечевицы, нута. Усиленно государственную поддержку развития фермерских рынков с помощью выделения грантов для придорожных фермерских рынков и других форм продажи сельскохозяйственными товаропроизводителями по продукции непосредственно в местах ее производства.

В странах Западной Европы действует механизм гарантированных цен на сельскохозяйственную продукцию. Так, в странах ЕС надзор за ценами 88-97 % сельскохозяйственной продукции (пшеница, ячмень, рожь, кукуруза, молоко, мясо крупного рогатого скота, сахар, оливковое масло) осуществляется наднациональными органами ЕС постоянно, “оздоровление” рынка достигается на основе поддержания баланса между спросом и предложением и регулированием рыночных цен в определенных рамках, несмотря на то, что свободная игра спроса и предложения с введением единых цен не устраняется. В странах ЕС используются и косвенные методы регулирования цен на сельскохозяйственную продукцию. Это достигается путем сокращения объемов ее производства и, соответственно, рыночного предложения, или повышением рыночного спроса. В обоих случаях повышаются рыночные цены до принятого для основной массы фермеров уровня. При достаточно высоком развитии аграрной экономики в странах ЕС, они все же нуждаются в государственной поддержке развития. Анализ показывает, что с середины 80-х годов на нее направлялось две трети общего бюджета ЕС, в 90-х больше половины (54 %), с 2000 г. наблюдается дотирование аграрного сектора (44,5%). Согласно бюджету 2011 года почти треть средств направлялась на субсидии непосредственно фермерам и столько же через структурные фонды на преодоление бедности и развития отсталых регионов.

Обязательное финансирование на поддержку сельского хозяйства обеспечивается Европейским фондом сельскохозяйственной ориентации и гарантий

(FEO GA – Fonds Europeen d’Orientation Et de Garantie Agricole). Средства этого фонда преимущественно выделяются на гарантии сельскохозяйственным товаропроизводителям через совместные организации, обеспечивающие регулирование внутреннего рынка путем интервенционных закупок, возмещения расходов, связанных с ее хранением, прямыми государственными субсидиями и субсидиями на содействие реализации продукции и дотациями на ее экспорт. За счет бюджетного финансирования аграрного производства осуществляется проведение структурных реформ и возмещение других объективных мер. В рамках ЕС предусматриваются меры на модернизацию производства, возмещение убытков, причиненных стихийными явлениями, создание надлежащих стартовых условий для молодых фермеров, субсидии на переработку и сбыт сельскохозяйственной продукции, преодоление неравенств в развитии территорий, а также структурные реформы. ЕС использует финансовое регулирование

при осуществлении внешнеэкономической деятельности аграрного производства. В частности, экспортные субсидии предоставляются на период, когда цены внутреннего рынка низкие, а их общий объем зависит от цен внутреннего рынка и цен на рынках третьих стран. Одновременно могут вводиться финансовые субсидии на экспорт в государства, которые являются постоянными покупателями продукции сельского хозяйства стран ЕС. При определенных условиях субсидии на производство молока могут составлять 55 %, говядины – 44 %, свинины – 17 %. В европейской практике государственного регулирования, кроме государственной помощи аграрного производства, предоставляется также государственная поддержка, которая входит в так называемой “зеленой шкалу”: общие научно-исследовательские работы и научно-исследовательские программы в отношении отдельных видов продукции, ветеринарные мероприятия, контроль безопасности продуктов питания, услуги по маркетингу и продвижению товаров на рынок, развитие инфраструктуры на селе, финансовое участие правительства в программах страхования доходов, возмещение убытков от стихийных бедствий, охрана окружающей среды, программы регионального развития.

Одной из специфических форм поддержки производителей сельскохозяйственной продукции во Франции есть паракисельные налоги, которые взимаются с целью регулирования рынка сельскохозяйственной продукции и улучшения ее качества. Перечень и размер налогов устанавливается ежегодно как приложение к Закону О государственном бюджете. Как правило, размер этих сборов не превышает 1 % таможенной стоимости товаров и является не только мерой ограничения импорта продукции, но и источником средств на финансирование межотраслевых профсоюзных организаций, которые объединяют почти всех сельскохозяйственных товаропроизводителей Франции

Государственная поддержка аграрного производства в зарубежных странах дает свои положительные последствия. Однако применять отдельные инструменты государственной поддержки в России на основе зарубежного опыта невозможно по ряду причин. Во-первых, в странах ЕС и развитых странах мира аграрная сфера характеризуется перепроизводством сельскохозяйственной продукции, в России объемы производства собственной сельскохозяйственной продукции требуют увеличения. Во-вторых, перед определением методов государственной поддержки стоит учесть уровень бюджетного дефицита, при котором отдельные меры в России, по сравнению с другими странами, применять невозможно. Так, без имеющихся бюджетных средств нереально обеспечить соответствующий уровень развития аграрного сектора экономики России. В России государственная поддержка аграрного производства предусматривает значительное количество программ, в частности: финансирование научных разработок, фундаментальных исследований и прикладных научно-исследовательских работ; финансовая поддержка сельскохозяйственных предприятий за счет механизма удешевления кредитов; финансирование целевых программ поддержки селекции в растениеводстве, животноводстве, птицеводстве и рыбоводстве; меры борьбы с вредителями и болезнями, для защиты почв и тому подобное.

Заключение

Изучение опыта государственной поддержки в странах с развитой рыночной экономикой позволяет сделать вывод, что все они создали специфические системы обслуживания аграрного производства. Вызвано это, прежде всего, особенностями этой сферы экономики, потребностью ликвидации кризисных явлений в экономике, которые возникали по разным причинам:

циклического характера экономического развития или социально-экономической нестабильности.

Библиография

1. Алифанова Е.Н., Бабаев С.С., Бабурин Д.Е., Богачев Ю.С., Варшавский А.Е., Довбий И.П., Евлахова Ю.С., Журавлева Т.А., Зорина Т.Н., Кабир Л.С., Мамедов З.Ф., Микильская М.П., Минаков А.В., Романова М.В., Славянов А.С., Тихомирова Е.В., Уткин В.С., Фрумина С.В., Хмыз О.В. Эффективное государственное управление в условиях инновационной экономики: финансовые аспекты. Москва, 2011.
2. Багаева Ф.А., Хугаева А.А. Инновационное предпринимательство как перспективное направление аграрной экономики России в современных условиях // В сборнике: Студенческая наука - агропромышленному комплексу. Научные труды студентов Горского Государственного аграрного университета. Владикавказ, 2017. С. 243-246.
3. Базикян Э.А., Янушевич О.О., Волчкова Л.В., Лукина Г.И., Головин К.И., Селезнев Д.А., Мамедов С.С., Ржанов Е.А., Журули Г.Н., Гончаров И.Ю., Базикян О.А. Учебник для медицинских Пропедевтическая стоматология вузов / Под редакцией проф. Э.А. Базикяна, проф. О.О. Янушевича. Москва, 2012. (2-е изд. доп и перераб.)
4. Буцан С.Б., Гилева К.С., Вербо Е.В., Хохлачев С.Б., Абрамян С.В., Смаль А.А., Булат С.Г. Эволюция в планировании и моделировании реваскуляризуемого малоберцового аутоотрансплантата при устранении дефектов нижней челюсти // Стоматология. 2018. Т. 97. № 3. С. 35-43.
5. Вербо Е.В., Гарелик Е.И., Буцан С.Б., Гилева К.С. Топографо-анатомическое обоснование применения реваскуляризованного надкостнично-кортикального аутоотрансплантата нижней трети диафиза бедренной кости при устранении дефектов челюстно-лицевой области // Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии. 2013. № 2. С. 8-14.
6. Веренич И.В. Допрос эксперта и специалиста при расследовании преступлений в сфере строительства // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. 2008. № 80. С. 36-40.
7. Веренич И.В. Массовые беспорядки как составная часть преступлений экстремистской направленности // Криминология: вчера, сегодня, завтра. 2015. № 1 (36). С. 65-68.
8. Гилева К.С. Применение реваскуляризованного надкостнично-кортикального бедренного лоскута при устранении ограниченных костных дефектов челюстно-лицевой области // автореферат дис. ... кандидата медицинских наук / Центр. науч.-исслед. ин-т стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Росмедтехнологий. Москва, 2013
9. Ковалев А.В., Герасимов Д.Н., Иванищук П.П., Львов С.Е. Восстановление поврежденных ногтевых фаланг пальцев кисти у детей с помощью камер-изоляторов с водной средой // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. 2008. № 4. С. 56-60.
10. Минаков А.В. Развитие экономики и состояние бюджетно-налоговой системы России // Научно-исследовательский финансовый институт. Финансовый журнал. 2013. № 2 (16). С. 123- 130.
11. Омеляненко Н.П., Ильина В.К., Ковалев А.В., Кальсин В.А., Родионов С.А. Структурная динамика адгезивных клеток костного мозга при культивировании: первичный пассаж (часть 1) // Клеточная трансплантология и тканевая инженерия. 2012. Т. 7. № 4. С. 28-37.
12. Отинова М.Е. Организационные формы и экономические инструменты взаимодействия аграрного предпринимательства и государства // В сборнике: Государство и агробизнес: потенциал взаимодействия и развития в современных условиях. Материалы межрегиональной научно-практической конференции. 2017. С. 29-34.
13. Ратошнюк Т.Н. Принципы развития свободного аграрного предпринимательства // В сборнике: Стратегические направления развития АПК стран СНГ. материалы XVI Международной научно-практической конференции: в трех томах. 2017. С. 54-56.
14. Хилтухина Е.Г. Человек - как явление востока и запада // В сборнике: Большая Евразия: Развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник ИНИОН РАН. 2018. С. 552-553
15. Чельшева О.В., Веренич И.В. Проблемы использования специальных знаний в форме заключения и показаний специалиста при расследовании преступлений // Криминалист. 2009. № 1 (4). С. 80-82.
16. Чельшева О.В., Веренич И.В. Проблемы назначения судебной экспертизы и оценки ее результатов // Криминалистика. 2010. № 1 (6). С. 77-81.
17. Шкаредная О.В., Горячева Т.П., Чунихин А.А., Базикян Э.А., Гажва С.И. Оптимизация ранней диагностики патологических состояний слизистой оболочки рта // Современные технологии в медицине. 2017. Т. 9. № 3. С. 119-125.
18. Tsarkov, A. & Petlovanyi, P. (2016). Bipolar Disorder in Child Psychiatric Practice: A Case Report. Medical Journal of Zambia, Vol. 43, No. 1: 41 – 46.
19. Стаховский И.Р. Согласование скейлингов сейсмического и сейсмоэнергетического полей земной коры // Физика Земли. 2004. № 11. С. 38-47.

Formation of sustainability of agricultural enterprises as a structure for achieving the goals of improving public health

Egor D. Yakovlev

Independent researcher,
119019, 3/5, Vozdvizhenka str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: yed2001@yandex.ru

Abstract

Some agricultural enterprises actively use alternative forms of resource provision, for example, factoring as a source of financial support for their production activities. In the encyclopedic dictionary, factoring is defined as "...a universal system of financial customer service that includes accounting, settlements with suppliers, buyers, insurance, lending, representation, and more"

Another source of attracting external financial resources is budget financing. It includes: interventions of the Agricultural Fund to maintain wholesale prices of certain types of agricultural products; provision of budget loans to grain producers; financial support for agro-industrial entities through a mechanism for reducing the cost of loans and compensating lease payments; allocation of budget subsidies per unit of cultivated land; prohibition of discrimination against the rights of owners of the Russian agricultural market; budget support for livestock producers.

The most important directions of the Russian economy in modern economic conditions is to help farmers in the production and production of competitive products, which in turn requires the activation of the process of modernization and restructuring of production, increasing the level of their material base, and improving technology. However, the renewal of fixed capital on a new technical basis requires a constant increase in investment, the availability of which in sufficient volume depends on the availability of a favorable investment climate.

For citation

Yakovlev E.D. (2020) Formirovanie ustoichivosti predpriyatii agrarnogo sektora kak struktury dlya dostizheniya tselei povysheniya zdorov'ya naseleniya [Formation of sustainability of agricultural enterprises as a structure for achieving the goals of improving public health]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 10 (8B), pp. 596-607. DOI: 10.34670/AR.2020.26.77.006

Keywords

Fixed capital, investment climate, production restructuring, investment growth, competitive products, budget support.

References

1. alifanova E. N., Babaev S. S., Baburin D. E., Bogachev Yu. S., Varshavsky A. E., Dovbiy I. P., evlakhova Yu.S., Zhuravleva T. A., Zorina T. N., Kabir L. S., Mamedov Z. F., Mikulskaya M. P., Minakov A.V., Romanova M. V., Slavyanov A. S., Tikhomirova E. V., Utkin V. S., frumina S. V., Khmyz O. V. Effective state management in the conditions of innovative economy: financial aspects. Moscow, 2011.
2. Bagaeva F. A., khugaeva A. A. Innovative entrepreneurship as a promising direction of the agricultural economy of Russia in modern conditions // In the collection: Student science - agro-industrial complex. Scientific works of students of the Gorsky State agrarian University. Vladikavkaz, 2017. Pp. 243-246.

3. Bazikyan E. A., Yanushevich O. O., Volchkova L. V., Lukina G. I., Golovin K. I., Seleznev D. A., Mamedov S. S., Rzhannov E. A., Zhuruli G. N., Goncharov I. Yu., Bazikyan O. A. Textbook for medical Propaedeutical dentistry of higher education institutions / Edited by Prof. E. A. Bazikyan, Prof. O. O. Yanushevich. Moscow, 2012. (2nd ed.
4. Butsan S. B., Gileva K. S., Verbo E. V., Khokhlachev S. B., Abramyan S. V., Smal A. A., Bulat S. G. Evolution in planning and modeling of revascularizable fibular autograft in the elimination of lower jaw defects // Dentistry. 2018. Vol. 97. No. 3. Pp. 35-43.
5. Verbo E. V., Garelik E. I., Butsan S. B., Gileva K. S. Topographic and anatomical justification of the use of revascularized periosteal-cortical autotransplant of the lower third of the femoral diaphysis in the elimination of defects in the maxillofacial region // Annals of plastic, reconstructive and aesthetic surgery. 2013. no. 2. P. 8-14.
6. Verenich I. V. Interrogation of an expert and specialist in the investigation of crimes in the construction industry // Proceedings of the Herzen Russian state pedagogical University. 2008. no. 80. Pp. 36-40.
7. Verenich I. V. Mass riots as an integral part of extremist crimes // Criminology: yesterday, today, tomorrow. 2015. No. 1 (36). Pp. 65-68.
8. Gileva K. S. The use of revascularized periosteal-cortical femoral flap in the elimination of limited bone defects in the maxillofacial region // abstract of dis. ... candidate of medical Sciences / Center. scientific research. Institute of dentistry and maxillofacial surgery of Rosmedtechnology. Moscow, 2013
9. Kovalev A.V., Gerasimov D. N., Ivanishchuk P. P., Lviv S.E. Restoration of damaged nail phalanges of the fingers of the hand in children using isolation chambers with water environment // Bulletin of traumatology and orthopedics named After N. N. Pirogov. 2008. no. 4. Pp. 56-60.
10. Minakov A.V. Development of the economy and the state of the budget and tax system of Russia // Scientific-research financial Institute. Financial magazine. 2013. No 2 (16). Pp. 123 - 130.
11. Omelyanenko N. P., Ilin V. K., Kovalev A.V., Kalsin V. A., Rodionov S. A. Structural dynamics of bone marrow adhesive cells during cultivation: primary passage (part 1) // Cell Transplantation and tissue engineering. 2012. Vol. 7. No. 4. Pp. 28-37.
12. Otinova M. E. Organizational forms and economic instruments of interaction between agricultural entrepreneurship and the state // In the collection: State and agribusiness: potential for interaction and development in modern conditions. Materials of the interregional scientific and practical conference. 2017. Pp. 29-34.
13. Ratoshnyuk T. N. Principles of development of free agricultural entrepreneurship // In the collection: Strategic directions of development of the agricultural sector of the CIS countries. materials of the XVI International scientific and practical conference: in three volumes. 2017. Pp. 54-56.
14. Hiltunen E. G. Man as a phenomenon of the East and West // In the collection: Greater Eurasia: Development, security, and cooperation. INION RAS Yearbook, 2018, Pp. 552-553
15. Chelysheva O. V., Verenich I. V. Problems of using special knowledge in the form of conclusions and expert testimony in the investigation of crimes // Criminalist. 2009. No. 1 (4). Pp. 80-82.
16. Chelysheva O. V., Verenich I. V. Problems of appointment of forensic examination and evaluation of its results // Criminalist. 2010. No. 1 (6). Pp. 77-81.
17. Shkarednaya O. V., Goryacheva T. P., Chunikhin A. A., Bazikyan E. A., Gazhva S. I. Optimization of early diagnostics of pathological conditions of the oral mucosa // Modern technologies in medicine. 2017. Vol. 9. No. 3. Pp. 119-125.
18. Tsarkov, A. & Petlovanyi. P. (2016). Bipolar Disorder in Child Psychiatric Practice: A Case Report. Medical Journal of Zambia, Vol. 43, No. 1: 41 – 46.
19. Stakhovsky I. R. Coordination of scaling of seismic and seismoenergetic fields of the earth's crust. 2004. No. 11. Pp. 38-47.

Правила для авторов

Уважаемые авторы! Представляем вашему вниманию обновленные требования, которым должны строго соответствовать направляемые нам рукописи.

Структура статьи, присылаемой в редакцию для публикации:

- 1) заголовок (название) статьи;
- 2) автор(ы): фамилия, имя, отчество (полностью);
- 3) данные автора(ов): телефон, адрес, научная степень, звание, должность и место работы, рабочий адрес, e-mail;
- 4) аннотация (авторское резюме);
- 5) ключевые слова;
- 6) текст статьи должен быть разбит на части: введение, тематические подзаголовки, заключение или выводы;
- 7) список использованной литературы в алфавитном порядке;
- 8) пункты 1-5 и 7 должны быть продублированы на английском языке (требования к аннотации см. далее).

Все материалы должны быть присланы в документе формата .doc, шрифт TimesNewRoman, кегль 14, первая строка с отступом, межстрочный интервал полуторный, сноски с примечаниями постраничные, нумерация сносок сплошная. Ссылки в тексте на библиографический список оформляются в квадратных скобках; указываются фамилия автора из списка, год издания работы и страница: [Иванов, 2003, 12].

Требования к аннотации на английском языке

Англоязычная аннотация должна быть:

- информативной (не содержать общих слов);
- оригинальной (**не быть калькой русскоязычной аннотации**);
- содержательной (отражать основное содержание статьи и результаты исследований);
- структурированной (следовать логике описания результатов в статье, по схеме: предмет, тема, цель работы; метод или методология проведения работы; область применения результатов; выводы);
- «англоязычной» (написанной качественным английским языком);
- **объем от 150 до 250 слов.**

При невозможности предоставить англоязычную аннотацию необходимо предоставить аналогичный текст на русском языке, с требуемым объемом и структурой.

Фамилии авторов статей на английском языке представляются в одной из принятых международных систем транслитерации, в нашем издательстве – Британского института стандартов (www.translit.ru, меню **Варианты**, пункт **BSI**).

Оформление библиографических ссылок в тексте

Ссылки в тексте оформляются в стиле [Фамилия (фамилии), год, страница]. Например, такая ссылка:

Иванова П.П., Петров А.А. К вопросам о детских тарелочках // Жизнь. 2012. № 2. С. 343.

будет выглядеть в тексте как

[Иванова, Петров, 2012, 343].

При ссылке на интернет-ресурс ссылка выглядит как [Иванов, 2009, www] или (при невозможности установить год) [Иванов, www].

Постраничные сноски используются в случае смысловых комментариев, ссылок на архивы и неопубликованные документы. Допустимо указывать в постраничных сносках группы источников (например, ряд работ или диссертаций по какой-либо теме), которые не включаются в библиографию.

В библиографию включаются ссылки на использованные в работе:

- книги;
- статьи в периодике, коллективных монографиях, сборниках по итогам конференций;
- диссертации и авторефераты;
- нормативные акты;
- электронные ресурсы.

В библиографию не включаются (даются в постраничных сносках) ссылки на:

- архивы;
- неопубликованные документы.

Правила оформления библиографии на русском языке

Библиография оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка».

Правила оформления библиографии на английском языке

Английский вариант библиографии, с заголовком References, пишется согласно Гарвардской системе оформления библиографических ссылок, по следующей схеме:

Авторы (транслитерация), год публикации, транслитерация названия статьи, перевод названия статьи на английский язык (в квадратных скобках), транслитерация названия источника (книга, журнал), перевод названия источника (в квадратных скобках), место издания, издательство, страницы.

Пример:

Кочукова Е.В., Павлова О.В., Рафтопуло Ю.Б. Система экспертных оценок в информационном обеспечении учёных // Информационное обеспечение науки. Новые технологии: Сб. науч. тр. М.: Научный Мир, 2009. С. 190-199.

Kochukova E.V., Pavlova O.V., Raftopulo Yu.B. (2009) Sistema ekspertnykh otsenok v informatsionnom obespechenii uchenykh [The system of peer review in scientific information provision]. In: Informatsionnoe obespechenie nauki. Novye tekhnologii [Information Support of Science. New Technologies]. Moscow: Nauchnyi Mir, pp. 190-199.

Более подробные правила и примеры Гарвардской системы оформления представлены по ссылке <http://www.emeraldinsight.com/authors/guides/write/harvard.htm?part=2> или <http://www.library.dmu.ac.uk/Images/Selfstudy/Harvard.pdf>

Если у вас нет возможности оформить английские список литературы и аннотацию по нашим правилам, это сделают специалисты издательства. Обращайтесь, вам обязательно помогут!

Об издательстве

Издательство «АНАЛИТИКА РОДИС» выпускает 14 научных журналов:

№	Название журнала	Направление
1	Вопросы российского и международного права	юридические науки
2	Культура и цивилизация	культурология
3	Технические науки: теория, методика, приложения	технические науки
4	«Белые пятна» российской и мировой истории	история
5	Контекст и рефлексия: философия о мире и человеке	философия
6	Вопросы биологии и сельского хозяйства: теории и ситуации, проблемы и решения	биологические и сельскохозяйственные науки
7	Фундаментальные и клинические медицинские исследования	медицина
8	Экономика: вчера, сегодня, завтра	экономика
9	Педагогический журнал	педагогика
10	Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования	психология
11	Искусствоведение	искусствоведение
12	Социологические науки	социология
13	Теории и проблемы политических исследований	политология
14	Язык. Словесность. Культура	филология

Журналы выходят на русском и английском языках, основное содержание номеров составляют статьи ведущих российских и зарубежных ученых и начинающих исследователей, а также сообщения о выходе книг по теме изданий.

Журналы издательства «АНАЛИТИКА РОДИС» рассчитаны на ученых, специалистов, аспирантов и студентов, а также всех, кто интересуется проблемами современной науки.

Услуги издательства

Помимо выпуска научных журналов издательство «АНАЛИТИКА РОДИС» выпускает научные издания, монографии, авторефераты, а также художественную литературу.

Рукописи изданий, поступающих к нам, подвергаются корректуре, редактированию и, при необходимости, научному редактированию. Техническое оформление в издательстве «АНАЛИТИКА РОДИС» включает вёрстку, раз-

работку оригинал-макетов, дизайн обложек и иллюстраций. На каждом этапе работы авторы имеют возможность оценить результаты и внести свои коррективы, пожелания и дополнения.

Наши специалисты осуществляют помощь в оформлении научных работ – от статей до диссертаций, по требованиям ГОСТа, ВАК или конкретных научных организаций, а также техническое, литературное и научное редактирование, корректуру.

Издательство «АНАЛИТИКА РОДИС» имеет широкие научные связи с отечественными и зарубежными учёными и организациями.



Rules for authors

Dear authors! We present you the updated requirements that the manuscript must strictly comply with.

Structure of an article for publication sent to the publisher:

1. title (name);
2. author (s): the surname, first name, patronymic (in full);
3. author (s) details: phone, address, academic degree, title, occupation and place of work (+address), e-mail;
4. annotation (author's abstract);
5. key words;
6. the text of the article must be split into several parts: introduction, subject subtitles, conclusion or summary;
7. list of references;
8. Items 1-5 and 7 must be accomplished in English (see below the requirements for annotations).

All materials must be sent in .doc format, Times New Roman, size 14, indented first-line, one-and-a-half line spacing, per-page footnotes and solid footnotes numeration. References to the bibliography in the text are to be made in square brackets: [Ivanov, 2003, 12].

The requirements for abstract in English and bibliographical references

An abstract in English must be:

- informative (be free of common words);
- original (**without being a calque (loan-translation) of Russian-language annotation**);
- substantive (to reflect the main content of an article and research results);
- structured (to follow result description logic in the article according to the scheme: subject, topic, work objective, method or work performance methodology, application range of the results; summary);
- "English-speaking" (written in high-grade English);
- **volume from 150 to 250 words.**

Let's see the following structural variant of a bibliographical ref in English for articles from journals, collections and conferences:

The authors (transliteration), year, title of the article in transliteration, translation of the title into English in square brackets, the name of the source (transliteration and translation), place, publishing house and pages.

Example:

Kochukova E.V., Pavlova O.V., Raftopulo Yu.B. (2009) Sistema ekspertnykh otsenok v informatsionnom obespechenii uchenykh [The system of peer review in scientific information provision]. In: Informatsionnoe obespechenie nauki. Novye tekhnologii [Information Support of Science. New Technologies]. Moscow: Nauchnyi Mir, pp. 190-199.

At that while **preparing the list** of literary sources of the **English-language** part of the article our **publishing house insists on using Harvard system of bibliographical references delivery**. You can find the possible typography variants on <http://www.emeraldinsight.com/authors/guides/write/harvard.htm?part=2> or <http://www.library.dmu.ac.uk/Images/Selfstudy/Harvard.pdf>

If for some reasons you cannot formalize English list of references and abstract in accord with our rules, our specialists will do it for you. Please, contact us, we are always ready to help!

About the publishing house

Publishing house "ANALITIKA RODIS" issues 14 scientific journals:

№	Name of the journal	Scientific area
1	Matters of Russian and international law	Jurisprudence
2	Culture and civilization	Culturology
3	Technical sciences: theory, methodology, applications	Technical
4	"White spots" of the Russian and world history	History
5	Context and reflection: philosophy of the world and human being	Philosophy
6	Questions of biology and agriculture: theories and situations, problems and solutions	Biological and agricultural
7	Basic and clinical medical research	Medical
8	Economics: Yesterday, Today and Tomorrow	Economics
9	Pedagogical Journal	Education science
10	Psychology. Historical-critical reviews and current researches	Psychology
11	Art Studies	Art Studies
12	Sociological Sciences	Sociological Sciences
13	Theories and Problems of Political Studies	Political science
14	Language. Philology. Culture	Philology

Journals are published in Russian and English. The articles of leading experts, as well as researchers working on dissertations, are published in each journal respective to its coverage, along with the reports of the books output of leading contemporary researchers!

The journals of the "ANALITIKA RODIS" publishing house are designed for specialists, students and postgraduate students, as well as anyone interested in problems of modern science.

Our services

In addition to the scientific journals publishing the "ANALITIKA RODIS" publishing house provides a wide range of services.

The "ANALITIKA RODIS" publishing house provides services for publishing scientific articles, monographs, author's theses and books. Manuscripts coming to us subject to proof-reading and editing by publisher's specialists, provided that authors

are able to evaluate the results and make corrections, add comments and suggest additions at any stage before publishing.

Technical design of the "ANALITIKA RODIS" publishing house includes makeup, design layout, design of covers and illustrations.

Our specialists provide assistance in the design of scientific works – from articles to dissertations according to GOST standards, Higher Attestation Commission or precise scientific organizations, as well literary and scientific editing and proofreading.

The "ANALITIKA RODIS" publishing house has extensive scientific relations with national and foreign scientists and organizations.

