

**Электронный периодический
рецензируемый
научный журнал**

«SCI-ARTICLE.RU»

<http://sci-article.ru>

№58 (июнь) 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Редколлегия.....	4
МОЗОЛЬ ЕЛИЗАВЕТА ЮРЬЕВНА КРЕДИТНЫЕ РИСКИ: СПОСОБЫ ОЦЕНКИ И ВОЗМЕЩЕНИЯ.....	11
КИРЕЕВА ТАТЬЯНА ИВАНОВНА МУЗЫКА И ЛИЧНОСТЬ.....	17
УГАЙ ЮЛИЯ ВЛАДИМИРОВНА АДАПТАЦИЯ ЗАРУБЕЖНЫХ МОДЕЛЕЙ НАЛОГОВОГО АУДИТА В РОССИЙСКУЮ ПРАКТИКУ.....	22
ФОМЕНКО АНДРЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ ЛЕЧЕНИЕ АЛЛЕРГИИ ИНТЕРФЕРОНАМИ ПЕРВОГО ТИПА.....	25
ВИНОКУРОВА МАРИЯ ВЯЧЕСЛАВОВНА ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РОЛЬ ГОСУДАРСТВА В РЕГУЛИРОВАНИИ ИХ РАЗВИТИЯ.....	34
КАБАНОВА ЕЛИЗАВЕТА СЕРГЕЕВНА СОЦИАЛЬНОЕ СТРАХОВАНИЕ ОТ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: МИНИМИЗАЦИЯ ЗАТРАТ РАБОТОДАТЕЛЯ ЗА СЧЕТ АУТСОРСИНГА.....	39
УЛЬЯНОВА ЮЛИЯ СЕМЕНОВНА ДЕМОКРАТИЧНО ЛИ ОБНОВЛЕНИЕ ВЛАСТИ В АРМЕНИИ?.....	43
ЯЩУК ЮЛИЯ ВЛАДИМИРОВНА ОСОБЕННОСТИ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ РЕЗИДЕНТОВ ПАРКА ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ.....	49
ПОНОМАРЕВА ЕЛЕНА ГЕННАДЬЕВНА ДИНАМИКА КУРСА НАЦИОНАЛЬНОЙ ВАЛЮТЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ.....	54
МАЙСУМОВА ЭЛЬМИРА ГУСЕНБЕКОВНА ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ ЖЕНЩИН С УГРОЗОЙ ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ.....	59
ФИЛИМОНОВА МАРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ СОВЛАДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ У ЛИЦ С АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ.....	62
СОБЕЦКИЙ МАКСИМ АНАТОЛЬЕВИЧ. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЗАКУПОК ТОВАРОВ, РАБОТ, УСЛУГ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ НУЖД.....	65
СТРАХОВ ЛЕОНИД ВИТАЛЬЕВИЧ. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПОЛИТИЧЕСКОЙ ПОЛИЦИИ РОССИИ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ЗАЩИТУ РУССКОЙ ПРАВОСЛАВНОЙ ЦЕРКВИ ОТ ПОЛИТИЧЕСКОЙ ПРЕСТУПНОСТИ И ЭЛЕМЕНТОВ РАЗЛОЖЕНИЯ ВО 2 ПОЛ. XIX – НАЧ. XX ВВ.....	76
ФЕДОРЕНКОВ ВАЛЕРИЙ СЕРГЕЕВИЧ. ОЦЕНКА И АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ИННОВАЦИОННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ.....	84
ПЛЕЩЕЕВА АНАСТАСИЯ АЛЕКСАНДРОВНА. ЗАКОННЫЕ СПОСОБЫ ОПТИМИЗАЦИИ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ПРИ ПРИОБРЕТЕНИИ АКТИВОВ: БУХГАЛТЕРСКИЙ И НАЛОГОВЫЙ АСПЕКТЫ.....	87
БЛИЩИК КРИСТИНА ВЯЧЕСЛАВОВНА. АНАЛИЗ РЕСУРСНОЙ БАЗЫ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ.....	91

КУЧЕР ЛАРИСА ИВАНОВНА. ПОКАЗАТЕЛИ ПАРАМЕТРОВ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ СЕЯНЦЕВ СЛАБОРОСЛЫХ ГИБРИДНЫХ ФОРМ ГРУШИ (PIRUS COMMUNIS L.) ЗАВИСИМО ОТ СРОКОВ ВЫСЕВАНИЯ	96
ЛЕБЕДИНСКИЙ ВЛАДИСЛАВ САФРОНОВИЧ. ОБ ОШИБОЧНОСТИ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ ЛОРЕНЦА	100
ВИНОКУРОВА МАРИЯ ВЯЧЕСЛАВОВНА. СОВРЕМЕННАЯ ЭВОЛЮЦИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ В КОРПОРАТИВНЫХ ФИНАНСАХ	104
ПИНЧУК ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА. БЮДЖЕТНОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ И ПОВЫШЕНИЕ ЕГО ЭФФЕКТИВНОСТИ	110
ПАЛУБИС ЕКАТРИНА ВАЛЕРЬЕВНА. АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	116
ЛОБАНОВ ИГОРЬ ЕВГЕНЬЕВИЧ. МОДЕЛИРОВАНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ПРИ ТЕЧЕНИИ РЕАКТИВНОГО ТОПЛИВА (РТ) СВЕРХКРИТИЧЕСКИХ ДАВЛЕНИЙ (СКД) В УСЛОВИЯХ НЕИЗОТЕРМИЧЕСКОЙ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ТЕПЛООБМЕНА.....	120
КУШНЕРОВА ЮЛИЯ НИКОЛАЕВНА. КАРТЫ РАССРОЧКИ В ПРАКТИКЕ БАНКОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	135
РАМАЗАНОВА ЮЛИЯ РАДИКОВНА. АНАЛИЗ ФЛОРЫ ОЗЕЛЕНЕННЫХ ОБЪЕКТОВ ГОРОДА НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ.....	138
ГОНЧАРУК ЮЛИЯ СЕРГЕЕВНА. АНАЛИЗ РАСХОДОВ БЮДЖЕТА НА ОБРАЗОВАНИЕ	144
ТОСУНОВА АЛЕКСАНДРА ЯКОВЛЕВНА. ПРЕДПОСЫЛКИ, ЦЕЛИ, ИТОГИ И ПОСЛЕДСТВИЯ ДЕНЕЖНОЙ РЕФОРМЫ ЦАРЯ АЛЕКСЕЯ МИХАЙЛОВИЧА (1654-1663 ГГ.)	148
СТЕПАНЮК ИВАН АНТОНОВИЧ. ПРОБЛЕМА ИЗМЕРЕНИЯ СОЛЕННОСТИ МОРСКОЙ ВОДЫ С АВИАСРЕДСТВ РАЗВЕДКИ (ОБЗОР МЕТОДОВ И ОЦЕНКИ ПЕРСПЕКТИВ).....	154
АДИБЕКЯН ОГАНЕС АЛЕКСАНДРОВИЧ. СОЦИОЛОГИЯ РЕЦЕНЗИРОВАНИЯ НАУЧНЫХ РАБОТ.....	168
КОТОВА СВЕТЛАНА СЕРГЕЕВНА. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ДЕПРЕССИВНОСТИ И ТРЕВОЖНОСТИ У СТУДЕНТОВ РАЗНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ.....	174

Редколлегия

Агакишиева Тахмина Сулейман кызы. Доктор философии, научный сотрудник Института Философии, Социологии и Права при Национальной Академии Наук Азербайджана, г.Баку.

Агманова Атиркуль Егембердиевна. Доктор филологических наук, профессор кафедры теоретической и прикладной лингвистики Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева (Республика Казахстан, г. Астана).

Александрова Елена Геннадьевна. Доктор филологических наук, преподаватель-методист Омского учебного центра ФПС.

Ахмедова Разият Абдуллаевна. Доктор филологических наук, профессор кафедры литературы народов Дагестана Дагестанского государственного университета.

Беззубко Лариса Владимировна. Доктор наук по государственному управлению, кандидат экономических наук, профессор, Донбасская национальная академия строительства и архитектуры.

Бежанидзе Ирина Зурабовна. Доктор химических наук, профессор департамента химии Батумского Государственного университета им. Шота Руставели.

Бублик Николай Александрович. Доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Институт садоводства Национальной академии аграрных наук Украины, г. Киев.

Вишневецкий Петро Станиславович. Доктор сельскохозяйственных наук, заместитель директора по научной и инновационной деятельности Национального научного центра «Институт земледелия Национальной академии аграрных наук Украины», завотделом интеллектуальной собственности и инновационной деятельности.

Галкин Александр Федорович. Доктор технических наук, старший научный сотрудник, профессор Национального минерально-сырьевого университета "Горный", г. Санкт-Петербург.

Головина Татьяна Александровна. Доктор экономических наук, доцент кафедры "Экономика и менеджмент", ФГБОУ ВПО "Государственный университет - учебно-научно-производственный комплекс" г. Орел. Россия.

Грошева Надежда Борисовна. Доктор экономических наук, доцент, декан САФ БМБШ ИГУ.

Дегтярь Андрей Олегович. Доктор наук по государственному управлению, кандидат экономических наук, профессор, заведующий кафедрой менеджмента и администрирования Харьковской государственной академии культуры.

Евостропов Владимир Михайлович. Доктор медицинских наук, профессор кафедры безопасности технологических процессов и производств, Донской государственной технической университет.

Жолдубаева Ажар Куанышбековна. Доктор философских наук, профессор кафедры религиоведения и культурологии факультета философии и политологии Казахского Национального Университета имени аль-Фараби (Казахстан, Алматы).

Зейналов Гусейн Гардаш оглы. Доктор философских наук, профессор кафедры философии ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева».

Зинченко Виктор Викторович. Доктор философских наук, профессор, главный научный сотрудник Института высшего образования Национальной академии педагогических наук Украины; профессор Института общества Киевского университета имени Б. Гринченко; профессор, заведующий кафедрой менеджмента Украинского гуманитарного института; руководитель Международной лаборатории образовательных технологий Центра гуманитарного образования Национальной академии наук Украины. Действительный член

The Philosophical Pedagogy Association. Действительный член Towarzystwa Pedagogiki Filozoficznej im. Bronisława F. Trentowskiego.

Калягин Алексей Николаевич. Доктор медицинских наук, профессор. Заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней ГБОУ ВПО "Иркутский государственный медицинский университет" Минздрава России, действительный член Академии энциклопедических наук, член-корреспондент Российской академии естествознания, Академии информатизации образования, Балтийской педагогической академии.

Ковалева Светлана Викторовна. Доктор философских наук, профессор кафедры истории и философии Костромского государственного технологического университета.

Коваленко Елена Михайловна. Доктор философских наук, профессор кафедры перевода и ИТЛ, Южный федеральный университет.

Колесникова Галина Ивановна. Доктор философских наук, доцент, член-корреспондент Российской академии естествознания, заслуженный деятель науки и образования, профессор кафедры Гуманитарных дисциплин Таганрожского института управления и экономики.

Колесников Анатолий Сергеевич. Доктор философских наук, профессор Института философии СПбГУ.

Король Дмитрий Михайлович. Доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой пропедевтики ортопедической стоматологии ВДНЗУ "Украинская медицинская стоматологическая академия".

Кузьменко Игорь Николаевич. Доктор философии в области математики и психологии. Генеральный директор ООО "РОСПРОРЫВ".

Кучуков Магомед Мусаевич. Доктор философских наук, профессор, заведующий кафедрой истории, философии и права Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им.В.М. Кокова.

Лаурентьев Владимир Владимирович. Доктор технических наук, доцент, академик РАЕ, МААНОИ, АПСН. Директор, заведующий кафедрой Горячеключевского филиала НОУ ВПО Московской академии предпринимательства при Правительстве Москвы.

Ланин Борис Александрович. Доктор филологических наук, профессор, заведующий лабораторией ИСМО РАО.

Лахтин Юрий Владимирович. Доктор медицинских наук, доцент кафедры стоматологии и терапевтической стоматологии Харьковской медицинской академии последипломного образования.

Лобанов Игорь Евгеньевич. Доктор технических наук, ведущий научный сотрудник, Московский авиационный институт.

Лучинкина Анжелика Ильинична. Доктор психологических наук, зав. кафедрой психологии Республиканского высшего учебного заведения "Крымский инженерно-педагогический университет".

Манцава Майя Михайловна. Доктор медицинских наук, профессор, президент Международного Общества Реологов.

Маслихин Александр Витальевич. Доктор философских наук, профессор. Правительство Республики Марий Эл.

Можаев Евгений Евгеньевич. Доктор экономических наук, профессор, директор по научным и образовательным программам Национального агентства по энергосбережению и возобновляемым источникам энергии.

Моторина Валентина Григорьевна. Доктор педагогических наук, профессор, зав. кафедрой математики Харьковского национального педагогического университета им. Г.С. Сковороды.

Набиев Алпаша Алибек. Доктор наук по геоинформатике, старший преподаватель, географический факультет, кафедра физической географии, Бакинский государственный университет.

Надькин Тимофей Дмитриевич. Профессор кафедры отечественной истории и этнологии ФГБОУ ВПО "Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева", доктор исторических наук, доцент (Республика Мордовия, г. Саранск).

Наумов Владимир Аркадьевич. Заведующий кафедрой водных ресурсов и водопользования Калининградского государственного технического университета, доктор технических наук, профессор, кандидат физико-математических наук, член Российской инженерной академии, Российской академии естественных наук.

Орехов Владимир Иванович. Доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики инноваций ООО "Центр помощи профессиональным организациям".

Пащенко Владимир Филимонович. Доктор технических наук, профессор, кафедра "Оптимізація технологічних систем імені Т.П. Євсюкова", ХНТУСГ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ МЕХАНОТРОНІКИ І СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТУ.

Пелецкис Кястутис Чесловович. Доктор социальных наук, профессор экономики Вильнюсского технического университета им. Гедиминаса.

Петров Владислав Олегович. Доктор искусствоведения, доцент ВАК, доцент кафедры теории и истории музыки Астраханской государственной консерватории, член-корреспондент РАЕ.

Походенько-Чудакова Ирина Олеговна. Доктор медицинских наук, профессор. Заведующий кафедрой хирургической стоматологии УО «Белорусский государственный медицинский университет».

Предеус Наталия Владимировна. Доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры Саратовского социально-экономического института (филиала) РЭУ им. Г.В. Плеханова.

Розыходжаева Гульнора Ахмедовна. Доктор медицинских наук, руководитель клинко-диагностического отдела Центральной клинической больницы №1 Медико-санитарного объединения; доцент кафедры ультразвуковой диагностики Ташкентского института повышения квалификации врачей; член Европейской ассоциации кардиоваскулярной профилактики и реабилитации (EACPR), Европейского общества радиологии (ESR), член Европейского общества атеросклероза (EAS), член рабочих групп атеросклероза и сосудистой биологии („Atherosclerosis and Vascular Biology“), периферического кровообращения („Peripheral Circulation“), электронной кардиологии (e-cardiology) и сердечной недостаточности Европейского общества кардиологии (ESC), Ассоциации «Российский доплеровский клуб», Deutsche HerzStiftung.

Сорокопудов Владимир Николаевич. Доктор сельскохозяйственных наук, профессор. ФГАОУ ВПО "Белгородский государственный национальный исследовательский университет".

Супрун Элина Владиславовна. Доктор медицинских наук, профессор кафедры общей фармакологии и безопасности лекарств Национального фармацевтического университета, г. Харьков, Украина.

Теремецкий Владислав Иванович. Доктор юридических наук, профессор кафедры гражданского права и процесса Харьковского национального университета внутренних дел.

Феофанов Александр Николаевич. Доктор технических наук, профессор, ФГБОУ ВПО МГТУ "СТАНКИН".

Чернова Ольга Анатольевна. Доктор экономических наук, зав.кафедрой финансов и бухучета Южного федерального университета (филиал в г.Новошахтинске).

Шедько Юрий Николаевич. Доктор экономических наук, профессор кафедры государственного и муниципального управления Финансового университета при Правительстве Российской Федерации.

Шихнебиев Даур Абдулкеримович. Доктор медицинских наук, профессор кафедры госпитальной терапии №3 ГБОУ ВПО "Дагестанская государственная медицинская академия".

Яковенко Наталия Владимировна. Доктор географических наук, профессор, профессор кафедры социально-экономической географии и регионоведения ФГБОУ ВПО "ВГУ".

Абдуллаев Ахмед Маллаевич. Кандидат физико-математических наук, профессор Ташкентского университета информационных технологий.

Акпамбетова Камшат Макпалбаевна. Кандидат географических наук, доцент Карагандинского государственного университета (Республика Казахстан).

Бай Татьяна Владимировна. Кандидат педагогических наук, доцент ФГБОУ ВПО "Южно-Уральский государственный университет" (национальный исследовательский университет).

Бектурова Жанат Базарбаевна. Кандидат филологических наук, доцент Евразийского национального университета им. Л. Н. Гумилева (Республика Казахстан, г.Астана).

Беляева Наталия Владимировна. Кандидат филологических наук, доцент кафедры русского языка, литературы и методики преподавания Школы педагогики Дальневосточного федерального университета.

Бозоров Бахритдин Махаммадиевич. Кандидат биологических наук, доцент, зав.кафедрой "Физиология, генетика и биохимии" Самаркандского государственного университета Узбекистан.

Бойко Наталья Николаевна. Кандидат юридических наук, доцент. Стерлитамакский филиал ФГБОУ ВПО "БашГУ".

Боровой Евгений Михайлович. Кандидат философских наук, доцент, Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики (г. Новосибирск).

Вицентий Александр Владимирович. Кандидат технических наук, научный сотрудник, доцент кафедры информационных систем и технологий, Институт информатики и математического моделирования технологических процессов Кольского НЦ РАН, Кольский филиал ПетрГУ.

Гайдученко Юрий Сергеевич. Кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии ФГБОУ ВПО "Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина".

Гресь Сергей Михайлович. Кандидат исторических наук, доцент, Учреждение образования "Гродненский государственный медицинский университет", Республика Беларусь.

Джумагалиева Куляш Валитхановна. Кандидат исторических наук, доцент Казахской инженерно-технической академии, г.Астана, профессор Российской академии естествознания.

Егорова Олеся Ивановна. Кандидат филологических наук, старший преподаватель кафедры теории и практики перевода Сумского государственного университета (г. Сумы, Украина).

Ермакова Елена Владимировна. Кандидат педагогических наук, доцент, Ишимский государственный педагогический институт.

Жерновникова Оксана Анатольевна. Кандидат педагогических наук, доцент, Харьковский национальный педагогический университет имени Г.С. Сковороды.

Жохова Елена Владимировна. Кандидат фармацевтических наук, доцент кафедры фармакогнозии Государственного Бюджетного Образовательного Учреждения Высшего Профессионального Образования "Санкт-Петербургская государственная химико-фармацевтическая академия".

Закирова Оксана Вячеславовна. Кандидат филологических наук, доцент кафедры русского языка и контрастивного языкознания Елабужского института Казанского (Приволжского) федерального университета.

Ивашина Татьяна Михайловна. Кандидат филологических наук, доцент кафедры германской филологии Киевского Международного университета (Киев, Украина).

Искендерова Сабира Джафар кызы. Кандидат философских наук, старший научный сотрудник Национальной Академии Наук Азербайджана, г. Баку. Институт Философии, Социологии и Права.

Карякин Дмитрий Владимирович. Кандидат технических наук, специальность 05.12.13 - системы, сети и устройства телекоммуникаций. Старший системный инженер компании Juniper Networks.

Катков Юрий Николаевич. Кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и налогообложения Брянского государственного университета имени академика И.Г. Петровского.

Кебалова Любовь Александровна. Кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры геоэкологии и устойчивого развития Северо-Осетинского государственного университета имени К.Л. Хетагурова (Владикавказ).

Климук Владимир Владимирович. Кандидат экономических наук, ассоциированный профессор Региональной Академии менеджмента. Начальник учебно-методического отдела, доцент кафедры экономики и организации производства, Учреждение образования "Барановичский государственный университет".

Кобланов Жоламан Таубаевич. Ассоциированный профессор, кандидат филологических наук. Профессор кафедры казахского языка и литературы Каспийского государственного университета технологии и инжиниринга имени Шахмардана Есенова.

Ковбан Андрей Владимирович. Кандидат юридических наук, доцент кафедры административного и уголовного права, Одесская национальная морская академия, Украина.

Кольцова Ирина Владимировна. Кандидат психологических наук, старший преподаватель кафедры психологии, ГБОУ ВО "Ставропольский государственный педагогический институт" (г. Ставрополь).

Короткова Надежда Владимировна. Кандидат педагогических наук, доцент кафедры русского языка ФГБОУ ВПО "Липецкий государственный педагогический институт".

Кузнецова Ирина Павловна. Кандидат социологических наук. Докторант Санкт-Петербургского Университета, социологического факультета, член Российского общества социологов - РОС, член Европейской Социологической Ассоциации -ESA.

Кузьмина Татьяна Ивановна. Кандидат психологических наук, доцент кафедры общей психологии ГБОУ ВПО "Московский городской психолого-педагогический университет", доцент кафедры специальной психологии и коррекционной педагогики НОУ ВПО "Московский психолого-социальный университет", член Международного общества по изучению развития поведения (ISSBD).

Левкин Григорий Григорьевич. Кандидат ветеринарных наук, доцент ФГБОУ ВПО "Омский государственный университет путей сообщения".

Лушников Александр Александрович. Кандидат исторических наук, член Международной Ассоциации славянских, восточноевропейских и евразийских исследований. Место работы: Центр технологического обучения г.Пензы, методист.

Мелкадзе Нанули Самсоновна. Кандидат филологических наук, доцент, преподаватель департамента славистики Кутаисского государственного университета.

Назарова Ольга Петровна. Кандидат технических наук, доцент кафедры Высшей математики и физики Таврического государственного агротехнологического университета (г. Мелитополь, Украина).

Назмутдинов Ризабек Агзамович. Кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии, Костанайский государственный педагогический институт.

Насимов Мурат Орленбаевич. Кандидат политических наук. Проректор по воспитательной работе и международным связям университета "Болашак".

Непомнящая Наталья Васильевна. Кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и статистики, Сибирский федеральный университет.

Олейник Татьяна Алексеевна. Кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры ИТ Харьковского национального педагогического университета имени Г.С.Сковороды.

Орехова Татьяна Романовна. Кандидат экономических наук, заведующий кафедрой управления инновациями в реальном секторе экономики ООО "Центр помощи профессиональным организациям".

Остапенко Ольга Валериевна. Кандидат медицинских наук, старший преподаватель кафедры гистологии и эмбриологии Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца (Киев, Украина).

Поляков Евгений Михайлович. Кандидат политических наук, преподаватель кафедры социологии и политологии ВГУ (Воронеж); Научный сотрудник (стажер-исследователь) Института перспективных гуманитарных исследований и технологий при МГУ (Москва).

Попова Юлия Михайловна. Кандидат экономических наук, доцент кафедры международной экономики и маркетинга Полтавского национального технического университета им. Ю. Кондратюка.

Рамазанов Сайгим Манапович. Кандидат экономических наук, профессор, главный эксперт ОАО «РусГидро», ведущий научный сотрудник, член-корреспондент Российской академии естественных наук.

Рибцун Юлия Валентиновна. Кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник лаборатории логопедии Института специальной педагогики Национальной академии педагогических наук Украины.

Сазонов Сергей Юрьевич. Кандидат технических наук, доцент кафедры Информационных систем и технологий ФГБОУ ВПО "Юго-Западный государственный университет".

Сафронов Николай Степанович. Кандидат экономических наук, действительный член РАЕН, заместитель Председателя отделения "Ресурсосбережение и возобновляемая энергетика". Генеральный директор Национального агентства по энергосбережению и возобновляемым источникам энергии, заместитель Председателя Подкомитета по энергоэффективности и возобновляемой энергетике Комитета по энергетической политике и энергоэффективности Российского союза промышленников и предпринимателей, сопредседатель Международной конфедерации неправительственных организаций с области ресурсосбережения, возобновляемой энергетике и устойчивого развития, ведущий научный сотрудник.

Середа Евгения Витальевна. Кандидат филологических наук, старший преподаватель Военной Академии МО РФ.

Слизкова Елена Владимировна. Кандидат педагогических наук, доцент кафедры социальной педагогики и педагогики детства ФГБОУ ВПО "Ишимский государственный педагогический институт им. П.П. Ершова".

Смирнова Юлия Георгиевна. Кандидат педагогических наук, ассоциированный профессор (доцент) Алматинского университета энергетики и связи.

Фадейчева Галина Всеволодовна. Кандидат экономических наук, профессор, зав. кафедрой экономики и финансовых дисциплин АНО ВПО "Владимирский институт бизнеса".

Церцвадзе Мзия Гилаевна. Кандидат филологических наук, профессор, Государственный университет им. А. Церетели (Грузия, Кутаиси).

Чернышова Эльвира Петровна. Кандидат философских наук, доцент, член СПбПО, член СД России. Заместитель директора по научной работе Института строительства, архитектуры и искусства ФГБОУ ВПО "Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова".

Шамутдинов Айдар Харисович. Кандидат технических наук, доцент кафедры Омского автобронетанкового инженерного института.

Шангина Елена Игоревна. Кандидат технических наук, доктор педагогических наук, профессор, Зав. кафедрой Уральского государственного горного университета.

Шапауов Алиби Кабыкенович. Кандидат филологических наук, профессор. Казахстан. г.Кокшетау. Кокшетауский государственный университет имени Ш. Уалиханова.

Шаргородская Наталья Леонидовна. Кандидат наук по госуправлению, помощник заместителя председателя Одесского областного совета.

Шошин Сергей Владимирович. Кандидат юридических наук, доцент кафедры уголовного, экологического права и криминологии юридического факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского».

Яковлев Владимир Вячеславович. Кандидат педагогических наук, профессор Российской Академии Естествознания, почетный доктор наук (DOCTOR OF SCIENCE, HONORIS CAUSA).

ЭКОНОМИКА

КРЕДИТНЫЕ РИСКИ: СПОСОБЫ ОЦЕНКИ И ВОЗМЕЩЕНИЯ

Мозоль Елизавета Юрьевна
Полесский Государственный Университет
студент

*Давыдова Наталья Леонтьевна, кандидат экономических наук, доцент,
Полесский Государственный Университет*

Ключевые слова: Кредитный риск; кредитополучатель; банк; оценка кредитного риска.

Keywords: Credit risk; the borrower; bank; credit risk assessment.

Аннотация: В статье рассмотрены факторы, определяющие возникновение кредитного риска; группы риска; методология оценки риска кредитного портфеля банка.

Abstract: The article considers the factors that determine the occurrence of credit risk; risk groups; methodology for assessing the risk of the loan portfolio of the bank.

УДК 336.71

Введение.

На финансовом рынке кредитование сохраняет позицию наиболее доходной статьи активов кредитных организаций. Кредитные операции оказывают положительное влияние на появление новых предприятий, на рост количества рабочих мест, обеспечение непрерывного воспроизводственного процесса. Кредитный портфель банков в среднем составляет более 60% активов банка, следовательно, кредитный риск был и остаётся основным видом банковского риска, оказывая определяющее влияние на результаты деятельности банка.

Наряду с рыночным, операционным, репутационным и иными рисками, кредитный риск представляет собой наиболее существенную составляющую банковских рисков. Эффективность управления кредитным риском зависит от точности и оперативности его оценки, что является наиболее актуальной задачей на сегодняшний день. На основе оценки кредитного риска базируется его минимизация.

Основная часть.

Как было сказано ранее, кредитная деятельность банка сопряжена с риском. Кредитный риск – это риск возникновения у банка потерь, неполучения незапланированных доходов вследствие неисполнения, несвоевременного либо неполного исполнения должниками финансовых и иных имущественных обязательств перед банком в соответствии с условиями договора или законодательством [1].

К определяющим факторам появления кредитного риска относятся:

- уменьшение (или утрата) кредитоспособности кредитополучателя
- ухудшение деловой репутации кредитодателя.

Следует отметить, что кредитный риск может появиться по каждому кредиту в отдельности, выданному банком, и как следствие, по кредитному портфелю в целом.

В зависимости от уровня кредитного риска по активам, подверженным кредитному риску, выделяют шесть групп риска.

Стандартные активы, подверженные кредитному риску относятся к I группе рисков. По данной группе рисков специальный резерв на покрытие возможных убытков по активам, подверженным кредитному риску, формируется в размере 0,5 до 2 % от совокупной суммы задолженности по соответствующим активам, отнесённым к данной группе.

Находящиеся под наблюдением активы, подверженные кредитному риску, относятся к II-IV группам риска. Соответственно специальный резерв на покрытие возможных возникающих убытков по активам, подверженным кредитному риску, создаётся в размере:

- по II группе риска - от 5 до 20 % от совокупной суммы задолженности по соответствующим активам, отнесённым к данной группе;
- по III группе риска - от 20 до 30 % от совокупной суммы задолженности по соответствующим активам, отнесённым к данной группе;
- по IV группе риска – от 30 до 50 % от совокупной суммы задолженности по соответствующим активам, отнесённым к данной группе.

Сомнительные активы, подверженные кредитному риску относят к V группе риска. По V группе риска специальный резерв на покрытие возможных убытков по активам, подверженным кредитному риску, создаётся в размере от 50 до 100 % от совокупной суммы задолженности.

Безнадёжные активы, подверженные кредитному риску относят к VI группе риска. Специальный резерв на покрытие возможных убытков по активам, подверженным кредитному риску, относимых к данной группе риска создаётся в размере 100% от совокупной суммы задолженности по соответствующим активам, отнесённым к данной группе.

Банки должны определять и создавать специальный резерв на возмещение возможных убытков по активам, подверженным кредитному риску, на совокупную сумму задолженности, сформировавшейся в рамках конкретного договора, в величине, установленной для соответствующей группы риска.

Специальный резерв на возмещение возможных убытков по активам, подверженным кредитному риску, применяется для списания задолженности, подверженной кредитному риску, отнесённой к пятой группе риска. Списание безнадёжной

задолженности за счёт созданного ранее по ней специального резерва на покрытие возможных убытков по активам, подверженным кредитному риску, осуществляется по истечении одного года с момента времени её причисления к пятой группе риска [2].

В процессе оценки кредитного риска банк делит клиентов по степени риска, на основании чего принимает решение о возможности кредитования, а также устанавливает лимит кредитования. Кроме того, от величины кредитного риска зависит также размер процентов по кредиту.

В основе различных процедур оценки рисков лежат такие понятия как:

- вероятность дефолта (вероятность, с которой кредитор-получатель может оказаться, и в течении некоторого срока находится в состоянии неплатежеспособности);
- кредитный рейтинг (классификация кредитной надежности кредитор-получателей);
- кредитная миграция (изменение кредитного рейтинга кредитор-получателя);
- сумма, подверженная кредитному риску (общий объем обязательств кредитор-получателя перед банком);
- уровень потерь в случае дефолта (сумма, которая может быть потеряна в случае наступления неплатежеспособности).

Методология оценки риска кредитного портфеля банка предусматривает:

- количественную оценку риска кредитного портфеля банка, предполагающую определение уровня риска (степень кредитного риска является количественным выражением оценки банком кредитоспособности кредитор-получателей и кредитных операций);
- качественный анализ совокупного кредитного риска банка, заключающийся в идентификации факторов риска и требующий знаний, опыта и интуиции в сфере управления рисками (рассматривая качественную оценку кредитного портфеля банка, следует учитывать и наличие связанного кредитования, концентрацию кредитного риска).

Качественная и количественная оценки кредитного портфельного риска производятся одновременно с применением аналитического, статистического методов и метода коэффициентов оценки риска кредитного портфеля.

Проведём анализ динамики и состава выданных кредитов и просроченной и пролонгированной задолженности по кредитам, выданным банками Республики Беларусь в национальной и иностранной валютах за 2015-2017 гг.

Таблица 1. - Динамика и структура выданных кредитов и просроченной и пролонгированной задолженности по кредитам банков Республики Беларусь в национальной и иностранной валютах за период 2015-2017 гг., млн. руб

	01.01.2016	01.01.2017	01.01.2018	темп прироста в 2016 г.	темп прироста в 2017 г.
1.Общий объём предоставленных кредитов	3215,5	3422,3	5037,7	6,43	47,20
2.Общая сумма просроченной и пролонгированной задолженности , в том числе:	808,7	1368,6	1430,2	69,23	4,50
2.1. краткосрочная задолженность	267,3	416,3	298,1	55,74	-28,39
2.2. долгосрочная задолженность	541,4	952,2	1132,1	75,88	18,89
3.Доля просроченной и пролонгированной задолженности в общей сумме предоставленных кредитов	25,15%	39,99%	28,39%	59,01	-29,01

Примечание: собственная разработка на основании [3].

Из приведённых данных видна тенденция роста объёмов предоставленных кредитов и негативная тенденция роста общей суммы просроченной и пролонгированной задолженности. Причём, наибольший удельный вес в просроченной и пролонгированной задолженности занимает долгосрочная задолженность (более 60% от общей суммы просроченной и пролонгированной задолженности). Также, более чем 25% предоставленных кредитов приходится на долю просроченной и пролонгированной задолженности. Рост доли просроченной и пролонгированной задолженности в 2016 г. свидетельствует о снижении качества активов, однако, в 2017 г. удалось достичь снижения данного показателя, который на конец 2017г. составил 28,39%.

Рассмотрим структуру просроченной и пролонгированной задолженности в общем объёме предоставленных кредитов за 2015-2017гг.



Рисунок 1. - Структура просроченной и пролонгированной задолженности по кредитам банков Республики Беларусь за период 2015-2017гг.

Примечание: собственная разработка на основании [3].

Анализ данных рисунка показывает, что наибольший удельный вес в структуре занимает доля долгосрочной просроченной и пролонгированной задолженности (более 15% от общего объема предоставленных кредитов за весь рассматриваемый период).

Проведём анализ финансовых показателей деятельности банков Республики Беларусь за 2015-2017 гг.

Таблица 2. – Анализ финансовых показателей деятельности банков Республики Беларусь за период 2015-2017гг., млн. руб.

	01.01.2016	01.01.2017	01.01.2018	темп прироста в 2016 г.	темп прироста в 2017 г.
Активы, подверженные кредитному риску	40486,2	40182,6	43177,3	-0,75	7,45
Проблемные активы	2767,2	5139,8	5549,2	85,74	7,97
Доля проблемных активов в активах, подверженных кредитному риску	6,83%	12,79%	12,85%	87,14	0,48

Примечание: собственная разработка на основании [3].

Из приведенных данных виден рост активов, подверженных кредитному риску (темп прироста на конец 2017 г. составил 7,45 п.п.). На фоне этого видна тенденция роста проблемных активов (в 2016 г. темп прироста составил 85,74 п.п., а в 2017 г. – 7,97 п.п.) за весь рассматриваемый период. Следует отметить, что резкий рост доли проблемных активов в активах, подверженных кредитному риску был рекордным в 2016 г. для Республики Беларусь (рост на конец 2016 г. составил 5,96 п.п.). Такая

динамика объясняется тем, что власти в целях замедления инфляции стали сокращать объёмы государственной поддержки неэффективного государственного сектора, и ухудшение финансового состояния государственных предприятий привело к значительному росту проблемных активов.

Таким образом, на сегодняшний день в Республике Беларусь основные угрозы финансовой стабильности связаны с реализацией накопленных кредитных рисков в условиях ухудшения финансового положения предприятий и снижения деловой активности.

Проблема кредитного риска в стране решается в ходе совместных мероприятий Национального банка Республики Беларусь, Правительства и коммерческих банков. Вместе с этим, ограничить кредитные риски только за счёт банковского сектора недостаточно. Необходимо урегулировать проблему необслуживаемых кредитов.

В настоящее время в банковской сфере ведутся активные действия для усовершенствования системы управления рисками. Банки делают целенаправленные шаги для уменьшения одного из основных рисков: кредитного риска.

Основными направлениями снижения кредитного риска являются:

- создание необходимых резервов;
- установление лимитов по активным операциям;
- диверсификация кредитного портфеля и инвестиций банка;
- контроль за кредитами, выданными ранее;
- мониторинг состояния залогов;
- наличие разработанных мер на случай возникновения в банке чрезвычайных ситуаций;
- высокие требования при подборе специалистов, создание условий для стабильной работы всего персонала.

Литература:

1. Инструкция об организации системы управления рисками в банках, открытом акционерном обществе “Банк развития Республики Беларусь”, небанковских кредитно-финансовых организациях, банковских группах и банковских холдингах (с учетом изменений и дополнений, внесенных постановлением Правления Национального банка от 22.06.2016 № 361) [Электронный ресурс] / Национальный банк Республики Беларусь. - Режим доступа: https://www.nbrb.by/Legislation/documents/PP_550_2016.pdf - Дата доступа: 10.06.2018
2. Инструкция о порядке формирования и использования банками, открытым акционерным обществом “Банк развития Республики Беларусь” и небанковскими кредитно-финансовыми организациями специальных резервов на покрытие возможных убытков по активам и операциям, не отраженным на балансе / Национальный банк Республики Беларусь. - Режим доступа :

https://www.nbrb.by/Legislation/documents/PP_138_2016.pdf - Дата доступа : 10.06.2018
3. Бюллетень банковской статистики (2015-2017 гг.) [Электронный ресурс] /
Национальный банк Республики Беларусь. – Режим доступа:
<http://www.nbrb.by/statistics/bulletin/> – Дата доступа: 10.06.2018

МУЗЫКОВЕДЕНИЕ

МУЗЫКА И ЛИЧНОСТЬ

Киреева Татьяна Ивановна

кандидат искусствоведения, лауреат премии имени С.С. Прокофьева, член ISME и
Президии НММС Донбасс-региона
Государственная образовательная организация высшего профессионального
образования «Донецкая государственная музыкальная академия имени С.С.
Прокофьева»
профессор

***Киреева Елена Георгиевна, специализированное учебное заведение Донецкая
музыкальная школа № 2***

Ключевые слова: идеал; музыка; творчество; учитель; субъект; объект; композитор;
исполнитель; познание; образование; интонация; форма; стиль; жанр

Keywords: ideal; music; art; teacher; subject; object; composer; singer; knowledge;
education; tone; form; style; genre

Аннотация: В статье раскрываются основные цели и задачи, стоящие перед
современным педагогом – преподавателем музыкального искусства. Основной
аспект автором сделан на синкретизме музыки, которая объединяет в себе не только
непосредственно ноты и звуки, но и историю, философию, психологизм и основные
исторические тенденции и события соответствующего периода истории.

Abstract: The article reveals the main goals and tasks facing the modern teacher –
teacher of musical art. The main aspect of the author is made on the syncretism of music,
which combines not only the notes and sounds, but also the history, philosophy,
psychology and the main historical trends and events of the corresponding period of
history.

УДК 94(5)

***Музыка – волшебные мгновения,
Что душе подарят вдохновение.***

И переведет через века

Композитора-учителя рука...

Н. Гумилев

В Новейшем мире идеал не существует отдельно от феноменов, субъект неотделим от объекта, все содержится в большом единстве, скрытое раскрывается и трансцендентальная апперцепция, которая служит условием единства явлений, представляет свои формы, законы, взаимосвязи человеческих представлений, их сохранения, воспроизведения, репродуцирования. Основой единства составляет тезис «Я думаю, Я размышляю, Я понимаю». Ребенок как личность развивается под влиянием окружающей среды: «Субъект воспитания – индивид или группа людей, которые осуществляют целенаправленное воспитательное воздействие на человека или коллектив с целью формирования у них определенных качеств. Объект воспитания – индивид или группа людей, на разум, эмоции и волю которых осуществляется целенаправленное воспитательное воздействие» [1, с. 17]. «В этом процессе формируется модель поведения ребенка в окружающей среде, модель механизма ориентации и саморегуляции, основывается модель развития его духовной сферы» [2, с. 7], а именно – взглядов, убеждений.

Объектом выступают факторы, условия воспитания, а живые личности – преподаватели, взаимодействуя с ними, оценивая их, являются субъектами воспитания. «Религия... семья, законы, литература, музыка, историческая жизнь народа» [3, с. 92], «дом, церковь, народные учреждения, пресса, книга, театр: целое окружающей среды» [4, с. 194], «природа и производство» [5, с. 384], «язык народа, политика, наука, право, искусство... антиобщественные явления» [1, с.6], средства массовой информации, телевидение, стереотипы гендерных ролей и прочее, обуславливающие те знания, которые дети получают о мире. На основании этого базиса формируется индивидуальная «школа познания» в каждом конкретном случае. Одним из направлений современной музыкальной педагогики является усиление культурологического подхода к учебно-воспитательному процессу в музыкальной школе и в образовании в целом. В настоящее время особую актуальность приобрела следующая идея: школа XXI века должна быть «очагом культуры и поликультурного воспитания», в котором «обеспечивается духовное развитие ребенка, осуществление перехода от образованного к человеку культурному» [6, с. 24; 7, с. 23; 8, с. 10; 9, с. 18]. Таким образом процесс воспитания ребенка опирается на философский фундамент и реалии жизни.

Культура во всех формах, на всех уровнях индивидуального и общественного сознания, во всех сферах человеческой жизнедеятельности: общества и личности, мировой и локальной, материальной и духовной, политической и физической, государственной и региональной, областной и городской, сельской и этнической – стала могучим процессом всемирно-исторического движения. Процессом, который требует глобального развития научных знаний и профессиональной образованности.

Усиление внимания к проблеме культуры особо востребовано в связи с «упадком духовности, культурных ценностей» [8, с. 11], «разрушением не только природной, но и культурной экологии, ростом преступного мира, нравственного цинизма» [10, с. 9]. А также значением единства образования и культуры, человечности, гуманности, культурности образования. Связывая аспекты философии, педагогики, культурологи, современная теория воспитания входит в общее комплексное педагогическое пространство формирования личности будущего Учителя.

В процессе изучения музыкальных и психолого-педагогических дисциплин бакалавры, специалисты, магистры овладевают целостной музыкальной теорией, методологическими основами музыкального искусства, исполнительским мастерством, что становится основой творческого отношения к работе учителя музыки, избавляет от шаблонов, стереотипов в мышлении, вырабатывает умение пользоваться новейшими методами преподавания предмета, специальной музыкальной, педагогической, научной литературой. Кроме того, определяет оптимальные пути к реализации задач по музыкальному воспитанию у школьников, молодежи.

Система музыкального образования основывается на начальной академической подготовке будущего музыканта или любителя музыки во внешкольных и специализированных общеобразовательных музыкальных учебных заведениях. Особое внимание при этом должно уделяться развитию мироощущения подростков, усвоению фундаментальных знаний культурного наследия. Целью воспитания действующих начальных специализированных художественных учреждений является формирование развитой личности с эстетическим вкусом, привитым детям чувством любви к традициям и культурным ценностям народа. Многогранный информационный, музыкально-теоретический материал позволяет осветить неоднозначность процессов, происходящих в окружающем мире. Многофункциональная структура композиторской, исполнительской, педагогической школы с инновационными методами работы наглядно воплощается в музыкальном репертуаре и обуславливает появление новых прогрессивных методик, учебных пособий, направленных на развитие мышления ребенка. Многонациональная музыка предполагает активный композиторский поиск новой формы, интонации, новых эмоциональных сфер и стилевых тенденций. Принципы данного процесса определены в триаде: культура – понимание – творчество, т.е. в преодолении стереотипов мышления и стереотипов деятельности.

Разработка современных методов психофизиологического исследования процесса воспитания и преподавания музыкального искусства, базирующихся на использовании теории философии, эстетики, психологии, педагогики, повышает динамику аналитического мышления, конструктивное усвоение результатов осмотра, анализа достижений педагогики, ареал распространения традиций и культурного наследия. Критическое осмысление исторических трансформаций и перспектив образования, познания в гуманистическом измерении предусматривает переход к интернальному, саморегулирующемуся типу личности с развернутым мышлением, опорой на авторитет собственного интеллекта. Исходя из вышеизложенного, предложенная **тема статьи** является актуальной и практически целесообразной.

Музыка относится к искусству исполнительскому, реально существует в живом звучании, основа ее содержания, образов – чувства, переживания людей. Учитель музыки – один во многих ипостасях; писатель, ибо сам составляет сценарий каждого урока; режиссер, потому что каждый урок в какой-то мере премьеры; исполнитель главной роли; блюститель порядка и дисциплинированный творческий актер, потому что играет днем четыре – пять представлений, приводя в форму свой исполнительный аппарат; психолог, маг, виртуоз, умеющий сделать урок безразмерным, интересным, вмещающим в себя различные исторические периоды, сложные литературные, научные, теоретические судьбы, эпохальные открытия; властелин дум, врачеватель, духовник. При этом учитель должен умело передавать знания, характер, настроение каждого произведения; должен учитывать особенности

восприятия и мышления детей разного возраста, которые приходят к нему на урок; должен быстро ориентироваться в различных педагогических ситуациях; должен быть хорошим организатором; должен отличаться целеустремленностью, энергией, настойчивостью, терпением, снисходительностью; должен проявлять чувствительность, внимание, справедливость, увлеченность, оптимизм, юмор; должен радоваться, гневаться, печалиться, надеяться, обижаться, но тактично, не допускать несправедливости. Преподаватель – учитель – это вечный двигатель человеческой души, а его труд, педагогическое творчество требует постоянно новых средств организации учебного процесса, новых ритмов, новых методов и согласования этих методов с требованиями современности.

Сегодня в нестабильном и требовательном мире музыка занимает доселе невиданное место. Ее непрерывно транслируют по радио, на телевидении, в домах, квартирах, ресторанах, кафе, концертах, филармониях, кино, фестивалях, конкурсах международного, республиканского, регионального характера. Симфония, опера, джаз, инструментальная музыка, поп-музыка, диско, рэп являются неотъемлемыми составляющими современного музыкального искусства. Техничность, интернационализм, демократия, современная технология, микширования, овердаббинг, плейбэк, реверберация, фузз, эхоплекс создают новые звуковые возможности.

Современная музыка использует широкие технические средства, политонический и атональный языки, немзыкальные электроакустические приборы, инструменты. В то же время классическая музыка, как образец сложной культуры, является катализатором общества и объединяет прошлое с будущим, превращает нереальное в реальное – настоящее, которое происходит сейчас, в данную минуту, и длится в будущем.

Музыкальные звуки исцеляют, владеющие мириадами форм и цветов, которые обогащают, укрепляют единство с миром. Особенно важную роль в музыкально-эстетическом воспитании играют произведения, созданные на национальной основе, что объясняется их доступностью восприятия. Воспитательный потенциал национального фольклора в отечественной музыкальной литературе представлен большим самостоятельным разделом, многочисленными обработками народных песен и танцев. В целом фольклорная программность является традиционно доминирующей для детей, песенно-танцевальные и моторные мотивы, лирика и эпос, программная сюита, пьесы.

Развитие музыкального педагогического потенциала было особо плодотворным и результативным в 30-х гг. XX столетия. Что наглядно отобразилось в произведениях: В. Косенка, Л. Ревуцкого, Ж. Колодуб, В. Кирейко и проч. Данные произведения выполняют важную педагогическую функцию, ибо развивают профессиональные знания, умения и навыки, но и знакомят юных музыкантов с жанровыми особенностями национального фольклора, с песенным календарно-обрядовым циклом.

Таким образом, приходим к следующему выводу, что раскрыть творческий потенциал, способствовать развитию музыкальных способностей, научить через сказку, игровую деятельность переживать музыку, выражать ее в образах, звуках, словах, цвете – вот главные цели и основные задачи, стоящие перед современным учителем музыкального искусства.

Литература:

1. Фицула М. М. Педагогика / Фицула М. М. – Тернополь. – 2002. – 192с.
2. Вишневский А. И., Кобрий А. М. Теоретические основы педагогики / Вишневский А. И. – Дрогобыч. – 2001. – 268 с.
3. Ушинский К. Д. О народности в общественном воспитании/ Ушинский К. Д.// Избранные педагогические произведения : в 2 т. – Киев : Рад. школа. – 1983. – Т. 1. – С. 43-104.
4. Кузьмив Я. Направления национального воспитания / Кузьмив Я. – Львов. – 1928. – С. 191-194.
5. Педагогика / Под ред. Ярмаченка М.Д. – Киев: Высшая школа. – 1986. – 543с.
6. Сухомлинская А. Современные ценности в воспитании: проблемы, перспективы / А. Сухомлинская // Путь образования. – Киев. – 1996. – № 1. – С. 24-27.
7. Савченко А. Цели и ценности реформирования современной школы / О. Савченко // Путь образования. – Киев. – 1996. – № 1. – С. 20-23.
8. Шинкарук В. Культура и образование: мировоззренческие аспекты / В. Шинкарук // Путь образования. – Киев. – 1996. – № 1. – С. 9-15.
9. Кремень В. Г. Современное образование в контексте реформирования / В. Г. Кремень // Учитель. – Киев. – 1999. – № 11-12. – С. 18-21.
10. Палеха Ю. И. Ключи к успеху, или организационная и управленческая культуры / Палеха Ю. И.-Киев.-Европейский университет финансов, информационных систем, менеджмента и бизнеса. – 2000. – 211с.
11. Выготский Л. С.-Избранные психологические исследования. Мышление и речь. Проблемы психологического развития ребенка/ Выготский Л. С. – Москва: Академия пед. наук РСФСР. – 1967. – 519 с.
12. Гальперин П. Я. К теории программированного обучения / Гальперин П. Я. – Москва: Просвещение, 1967. – 43 с.
13. Талызина Н. Ф.Теоретические основы контроля в учебном процессе/ Талызина Н. Ф.-Москва.-Знание.- 1983.-210с.
14. Беспалько В.П. Слагаемые педагогические технологии/ Беспалько В. П.// Концепция информации и биологические системы.- Москва.- Мир.- 1966.-С.37-112.
15. Людкевич С. Основы и значение певучести в поэзии Т. Г. Шевченко/ Людкевич С.- К.: Музыкальная Украина.-1976.-207с.
16. Гринченко Н. Шевченко и музыка/ Н.Гринченко // Изобразительное искусство и музыкальная литература.- К.:Держвидавництво.-1959.-С.304-380.
17. Шевченко Т. Кобзарь/ Шевченко Т.-К.:Днепр.-1994.-687 с.

ЭКОНОМИКА

АДАПТАЦИЯ ЗАРУБЕЖНЫХ МОДЕЛЕЙ НАЛОГОВОГО АУДИТА В РОССИЙСКУЮ ПРАКТИКУ

Угай Юлия Владимировна

студент

Саратовский социально - экономический институт имени Георгия Валентиновича
Плеханова
Налоги и налогообложение

Никитин Алексей Юрьевич, кандидат экономических наук, доцент кафедры налогов и налогообложения, Саратовский социально – экономический институт (филиал) Российский Экономический Университет имени Георгия Валентиновича Плеханова

Ключевые слова: аудит; аудиторская деятельность

Keywords: audit; auditing activities

Аннотация: В статье затронуты вопросы реформирования аудиторской деятельности России при помощи применения практики зарубежного регулирования и организации аудиторской деятельности.

Abstract: The article deals with the issues of reforming the audit activity of Russia by applying the practice of foreign regulation and organization of audit activity.

УДК 33

Стартовой полосой для начала реформирования аудиторского рынка России может стать рассматриваемый Государственной Думой законопроект о внесении изменений в Федеральный закон «Об аудиторской деятельности» [1]. Необходимо отметить, что изучение иностранных навыков формирования аудиторской работы и результатов реформ аудита во многих странах (важно принять во внимание то, что институт независимого аудита – это неотъемлемая часть рыночной экономики) может существенно повлиять на эффективность изменений российской системы аудиторской деятельности. Помимо всего, анализ зарубежного опыта в части организации контрольной деятельности может оказать мультипликативный эффект, в том числе в определении направления развития граничащих с аудитом рынков.

Система управления аудиторской деятельности, как известно, раскрывается посредством двух моделей:

Первая приобрела свою известность в континентальной Европе. Аудиторская деятельность материка строго регламентирована государством (координация российской аудиторской деятельности до вступления в законную силу Федерального закона «Об аудиторской деятельности» была основана на этой модели).

По принятию вышеуказанного закона, в нашей стране зародилось стремление перейти на, пришедшую из англоязычных стран и прежде всего США, вторую модель,

смысл которой заключается в саморегулировании. Однако бесчинство с банкротством крупных компаний в США показало, что саморегулирование - не лучший метод контроля качества аудита. В 2002 году в США вступил в силу закон Сарбейнса-Оксли (SOX) и система контроля аудиторской деятельностью стала сочетать в себе наряду с саморегулированием ещё и элементы государственного управления[2].

Не исключено, что основанием для практики Банка России, как для регулятора аудиторской деятельности в будущем, будет служить смешанная модель, то есть с одной стороны, она будет придерживаться принципов саморегулирования, а с другой – принципов усиления государственного регулирования и ревизией деятельности аудиторских организаций. В связи с этим, зарубежный опыт Америки стал бы весьма интересным при создании концепции изменения российского аудита.

Формирование необходимого баланса среди саморегулирования и государственного регулирования станет еще одним значимым направлением в реформировании российского аудита. В связи с этим необходимо упомянуть об опыте общенационального Американского института дипломированных присяжных бухгалтеров (AICPA), образовавшегося в 1887 г. Данный институт выполняет три функции, заключающиеся в установлении профессиональных стандартов и правил, исследовании и публикации, непрерывном профессиональном обучении.

Большее различие в привычной для отечественного аудитора схеме саморегулирования возможно увидеть в концепции наблюдения и контроля за качеством аудита. Ключевым органом концепции наблюдения и контроля до принятия SOX в 2002 г. считался независимый Комитет по социальному надзору (POB), который сформировался в 1977 г. после выделения в составе AICPA секции аудиторских фирм, которые занимались аудитом экономической отчетности публичных компаний (SEC Practice Section, SECPS).

Раз в три года сведения аудиторских компаний подвергались обзорному контролю в соответствии со специальной программой, используемой так называемую «проверку равными», т. е. аудиторами аналогичной аудиторской организацией. Еще один орган AICPA - Бюро по рецензиям (Peer Review Board) – реализовывал функцию надзора аудиторских организаций, практикующих проверку компаний, невостребованных на биржах.

В общей сложности данный подход в чем-то имеет сходство с сегодняшней российской практикой, однако уже после принятия SOX подход к контролю аудиторских организаций в США значительно поменялся [5].

Трансформация функций наблюдения и контроля за аудиторской работой, в том числе государственной функции согласно внешнему контролю качества работы аудиторских учреждений, к Банку России позволяет прогнозировать возможное потенциальное сходство предстоящих подходов к контролю качества аудита.

Также важно то, что помимо общенационального института в США есть профессиональные аудиторские объединения на уровне отдельных штатов - общества дипломированных общественных бухгалтеров. Однако создание подобного уровня саморегулирования в субъектах Федерации не считается эффективным.

На развитие аудита в США оказывает существенное воздействие внедрение информационных технологий (на сегодняшний день, США – мировой лидер по внедрению данных технологий). В этой стране нашли своё место фирмы, которые специализируются на формировании программного обеспечения по обработке крупных объёмов информации, что содействует лучшему пониманию бизнеса, установлению основных областей риска и увеличению эффективности аудита. Так уже в США всё большую популярность набирает вакансия «Аналитик больших объёмов данных».

Особое внимание при разработке концепции изменения аудита необходимо уделить обязательному внедрению информационных технологий в практику аудита, которые не могли бы «срезать участки трассы», которая определяется требованиями стандартов аудиторства, под угрозой неизбежной дисквалификации или принуждали бы «нарезать дополнительные круги» трудозатрат за свой счет, если «выстрелы» аудиторских процедур попадут точно в цель.

Использование таких технологий повысит эффективность как системы внутреннего контроля в аудиторской организации, так и функции государства по внешнему контролю за качеством работы аудиторских организаций. А качество аудиторского решения, в свою очередь, будет определяться профессиональной степенью и опытом аудитора, так и необходимостью исполнения всех аудиторских операций в соответствии с требованиями имеющихся стандартов.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что практика зарубежного регулирования и организации аудиторской деятельности очень разнообразна. В разных странах имеются свои взаимоисключающие подходы к регулированию различных нюансов аудиторской деятельности, которые формируются вопреки особенностям законодательства и имеющейся хозяйственной практики. Внесение коррективов в систему отечественного аудита, принимая во внимание его сегодняшнее состояние, потребует приложить максимум усилий по приведению его в конкурентоспособное состояние. Применение при этом зарубежных навыков и практики в отечественных условиях даст возможность существенно ускорить процессы достижения поставленных целей.

Литература:

1. Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации (в части наделения Банка России полномочиями в сфере аудиторской деятельности) (Проект № 273179-7).
2. Закон Сарбейнса-Оксли (Sarbanes-Oxley Act (SOX)) от 30.07.2002 (на русском языке: перевод).
3. Федеральный закон от 30.12.2008 № 307-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об аудиторской деятельности» (с изм. и доп., вступ. в силу с 02.10.2016).
4. Востриков Г.Г. Зульфугарзаде Т.Э. Аудиторское право. – М.: ФГБОУ ВПО «РЭУ им.Г.В. Плеханова», 2014. – 160 с.
5. Арзуманова Л.Л. Правовое регулирование аудиторской деятельности в Российской Федерации. – М.: Проспект, 2014. – 144 с.

МЕДИЦИНА

ЛЕЧЕНИЕ АЛЛЕРГИИ ИНТЕРФЕРОНАМИ ПЕРВОГО ТИПА

Фоменко Андрей Владимирович

Ключевые слова: Интерферон; иммуноглобулин; молекулы МНС-I

Keywords: Interferon; immunoglobulin; MHC-I molecules

Аннотация: Статья раскрывает результаты воздействия на организм пораженный аллергией, интерферонов первого и второго типов. Благодаря воздействию интерферонов первого типа, происходит отмена комплемента и урегулирование синтеза иммуноглобулинов. Что в итоге, снимает симптомы аллергии и возвращает организм к нормальной жизнедеятельности, без снижения иммунитета.

Abstract: The article reveals the results of the impact on the body affected by allergies, interferons of the first and second types. Due to the effects of the first type of interferon, complementation is canceled and the synthesis of immunoglobulins is regulated. As a result, relieves symptoms of allergies and returns the body to normal functioning, without reducing immunity.

УДК 616-021.3

Введение.

Слишком сильные реакции на чужеродные антигены, могут привести к повреждению тканей организма. Такие реакции называются реакциями гиперчувствительности (аллергия). Реакция гиперчувствительности первого типа – это когда аллергены способствуют образованию IgE. [1, с. 76]. IgE связывается с тканевыми базофилами и с Fc-рецепторами на других "клетках воспаления". В результате взаимодействия фиксированного на поверхности этих клеток IgE со специфическим антигеном, происходит их дегрануляция с выделением во внеклеточное пространство биологически активных веществ, обуславливающих клинические проявления аллергического воспаления. [2, с. 90].

В реакциях гиперчувствительности второго и третьего типа вместо IgE участвуют IgG и IgM, а гуморальные антитела стимулируют к разрушению клеток эти иммуноглобулины.

Актуальность.

По прогнозам некоторых ученых, XXI век станет веком аллергических заболеваний. [2, с. 392] Причины, по мнению множества ученых, кроются в высоком уровне санитарной гигиены.

В настоящее время для лечения аллергии используются элиминация аллергена, специфическая иммунотерапия, лечение с использованием мембраностабилизирующих препаратов, антилейкотриеновых, антигистаминных, антибактериальных, глюкокортикоидных препаратов, метилксантина. [3, с. 82] В случае возникновения аллергии иммунная система затрачивает свои ресурсы на борьбу с собственным организмом. При применении современных методов лечения

аллергии, ресурсы иммунной системы блокируются и не восполняются, тем самым она ослабевает. Очень часто в медицинской практике симптомы воспалительных процессов или паразитарная инфекция, принимаются за симптомы аллергии. И применение в данной ситуации современных противоаллергических препаратов усугубляют ситуацию и ускоряют течение болезни.

При лечении аллергии применяются интерфероны для общего поддержания иммунитета и борьбы с сопутствующими инфекциями.

Иммуностропная активность иммуномодуляторов позволяет использовать их для восстановления функций иммунной системы и обеспечения должной иммунной защиты организма. Проведение терапии иммуномодуляторами способствует устранению острых и хронических очагов инфекции и вторичному уменьшению проявлений аллергического процесса. В то же время иммуномодулирующая терапия не считается этиотропной по своей направленности. [7]

Цели.

Таким образом, интерферонам в лечении аллергических заболеваний отведено место не основных, а сопутствующих инструментов. На самом деле интерфероны могут оказывать большее влияние на аллергию.

Задачи.

Определим: какое влияние оказывают интерфероны первого и второго типа на клетки, как это сказывается на организме во время реакции гиперчувствительности первого типа.

Объектом исследования является человек с симптомами реакции гиперчувствительности первого типа - автор статьи Фоменко А.В.

Методы исследования:

1. Анализ свойств интерферонов первого и второго типа, и иммуноглобулинов.
2. Синтез свойств интерферонов первого и второго типов и свойств иммуноглобулинов.
3. Обобщение полученных результатов, диагностика применения интерферона.
4. Диагностика применения интерферона первого типа к человеку с симптомами реакции гиперчувствительности первого типа.

Помимо наследственного высокого уровня IgE, существуют ситуации низкого уровня IgA. Инфекционные агенты или чужеродные вещества, прорвавшие "первую линию обороны", которую осуществляют, как правило, IgA, связываются специфическим IgE на поверхности тканевых базофилов. Результатом этого взаимодействия является следующий этап защиты — высвобождение из тканевых базофилов, эозинофилов и базофилов крови вазоактивных аминов и веществ, которые обладают хемотаксической активностью. [2, с. 90]

Это указывает на то, что за долгое время существования человека в условиях высокого уровня санитарной гигиены, у организма отпадает надобность в поддержании высокого уровня IgA, что и приводит к такого рода последствиям.

IgA защищает слизистые оболочки как от поселения на них патогенных микроорганизмов, так и от проникновения последних во внутреннюю среду организма. [2, с. 89]

Это свидетельствует о том, что количество IgA способно регулировать течение аллергии, подавлять и на долго предупреждать дальнейшее ее появление. Таким образом, если в организме повысить IgA, это создаст барьер для аллергенов и исключит условия для синтеза IgE.

IgG активно участвует в иммунном ответе и одновременно регулирует его, влияя на активность других механизмов иммунного ответа — клеточных и гуморальных, определяя в конечном итоге полноценность иммунного ответа. В значительной степени IgG осуществляют контроль за образованием Ig по типу обратной связи. [2, с. 88]

Таким образом, повышенное количество IgG остановит общий синтез иммуноглобулинов и вернет организм к нормальной работе.

Интерфероны первого типа альфа и бета усиливают синтез цитокинов, хемокинов, экспрессию молекул MHC I класса, костимуляторных молекул, экспрессию и секрецию - главных факторов выживания и активации В2-клеток — BAFF и APRIL. Эти лиганды, взаимодействуя с рецепторами В-клеток BAFFR и TACI соответственно, при участии цитокинов ИЛ -10, ТФРр и ИЛ -15, синтезируемых активированными дендритными клетками, вызывают в наивных В-клетках переключение иммуноглобулиновых генов С_μ-С_γ и С_μ-С_α и их созревание в IgG и IgA. [4, с. 60]

Таким образом, интерфероны первого типа при попадании в организм переключают в В-клетках производство IgE на IgG и IgA. IgA снижает уровень аллергенов препятствуя их проникновению в организм через слизистые оболочки, а IgG, являясь иммуноглобулином контролирующим образование других иммуноглобулинов, снижает общее количество производства иммуноглобулинов.

На NK-клетках человека есть рецепторы, относящиеся к семейству KIR, способные связывать молекулы MHC-I собственных клеток. Однако эти рецепторы не активируют, а ингибируют киллерную функцию нормальных киллеров. [4, с. 43] Это способствует защите здоровых клеток от комплемента, а в организме с аллергией здоровые клетки почти все. Таким образом, происходит отмена комплемента и защита здоровых клеток по всему организму куда добрался интерферон. В итоге, после применения интерферонов первого типа при аллергии, происходит защита здоровых клеток от иммунной системы организма, отмена синтеза IgE, создание барьеров для аллергенов на слизистых оболочках в виде IgA, снижение общего синтеза иммуноглобулинов на фоне высокого содержания IgG. При использовании интерферонов первого типа в лечении реакции гиперчувствительности второго и третьего типа, будет происходить отмена разрушения клеток и комплемента, благодаря молекулам MHC-I. Однако уровень IgG и IgM будет оставаться высоким. Поэтому для использования интерферона в

реакциях гиперчувствительности второго и третьего типа необходимы дополнительные исследования.

Свойство интерферонов первого типа - усиливать экспрессию молекул МНС-I, может оказать влияние на клетки трансплантата, что позволит защитить их от отторжения тканей.

Снижение показателей IgE и провоспалительных цитокинов наблюдалось при монотерапии рецидивирующего крупа, вифероном в суппозиториях. [6, с.25] Это является одним из подтверждений влияния интерферонов первого типа на IgE и провоспалительные цитокины.

Так же известно что интерфероны I и II типа и IL-27 подавляют функцию ILC2 и ограничивают аллергию воспаление дыхательных путей у мышей.[8 с. 4]

Интерфероны второго типа.

К интерферонам второго типа относится интерферон гамма. Интерферон гамма активирует NK-клетки к осуществлению ими цитолиза клеток-мишеней, индуцирует экспрессию на клетках белков МНС-I и МНС-II, участвует в переключении биосинтеза изоформ иммуноглобулинов. [5, с. 193]

Свойства синтеза белков МНС-I и переключения биосинтеза иммуноглобулинов совпадают со свойствами интерферонов первого типа. Однако, интерферон гамма, более токсичен, чем интерфероны первого типа из-за синтеза молекул МНС-II и активации макрофагов. Но на использование в борьбе с аллергией индукторов интерферона это не влияет, так как основная масса индуцированных интерферонов являются интерфероны первого типа, и синтезированные ими молекулы МНС-I будут защищать здоровые клетки организма от дополнительной активности интерферона гамма.

Ранее у автора 2 года подряд - весной, наблюдались симптомы системной красной волчанки. Первый год лечение осуществлялось с помощью Супрастина - его применение не помогло и был назначен Дипроспан. После применения Дипроспана и соблюдения диеты, системная красная волчанка прошла. На второй год, также весной, возникли симптомы системной красной волчанки. После безуспешного применения Супрастина, автор применил Циклоферон. В результате симптомы прошли, при этом диета не соблюдалась, на второй день применения препарата. До новых симптомов аллергии прошло 4 года.

Был поставлен эксперимент: в качестве подопытного использовался автор статьи. Подопытный работал с минераловатным утеплителем в условиях высокой запылённости, далее, вечером употребил апельсины и газированную воду «Байкал». В результате этого оборона слизистых IgA была прорвана, и у испытуемого началась аллергия в виде высыпаний на руках и животе в 22 ч. 15 мин. (рис. 1).



Испытуемый принял препарат виферон 500000 МЕ, в составе интерферон альфа-2b человеческий рекомбинантный. Через 30 минут припухлости исчезли, остались покраснения в 22 ч.41 мин. (рис 2).



Утром следующего дня, через 9 часов 30 минут в 7 ч. 53 мин. (рис. 3), не осталось даже покраснений.



Далее был сделан анализ на содержание IgE в 9 ч. 30 мин., (примерно через 11 часов 15 минут после приема интерферона альфа-2б). Результат составил 7 МЕ/мл, для здорового взрослого человека допускается содержание 100 МЕ/мл. (рис. 4).



В результате эксперимента была подтверждена отмена аллергических воспалительных процессов и снижение уровня IgE.

Научная новизна.

Использование интерферонов первого типа для лечения реакций гиперчувствительности первого типа приводит к следующим результатам:

1. клетки организма усиливают экспрессию молекул МНС-I, что приводит к защите клеток от комплемента и ингибированию НК-клеток;
2. синтез IgE переключается на синтез IgA и IgG. Это приводит к дополнительной защите слизистых оболочек IgA и к возвращению под контроль синтеза иммуноглобулинов за счет высокого количества IgG.

Выводы.

Интерфероны первого типа оказывают на организм большее влияние, чем ранее об этом заявлялось. Благодаря способности защищать здоровые клетки с помощью молекул МНС-I и свойству переключать синтез IgE на IgA и IgG, аллергия отступает и организм приходит в нормальное состояние. Возможно, данный метод сможет быть применен в трансплантологии и лечении других типов реакций гиперчувствительности.

Литература:

1. Бурместер Г.-Р., Наглядная иммунология; пер с англ.- 3-е изд.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.-320 с.
2. Драник Г.Н., Клиническая иммунология и аллергология-Одесса.: АстроПринт, 1999 -603 с.
3. Мельников, В. Л. Аллергические заболевания : учеб. пособие. – Пенза : Изд-во ПГУ, 2015. – 88 с.
4. Хаитов Р.М., Иммунология : структура и функции иммунной системы : учебное пособие — М .: ГЭОТАР-Медиа, 2013. — 280 с.
5. Хаитов Р.М., Игнатъева Г.А., Сидорович И.Г. Х19 Иммунология: Учебник. — М.: Медицина, 2000. — 432 с.
6. Соловьева М.Н., Щербакова А.А., Кладова О.В., Харламова Ф.С., Сускова В.С. Клинико-иммунологические критерии эффективности иммунокорректирующей терапии при рецидивирующем крупе и обструктивном бронхите у детей. Детские инфекции 2002 №1 с. 24-27
7. Балаболкин И.И., Сюракшина М.В., Тюменцева Е.С. Иммунокорректирующая терапия в комплексном лечении детей с аллергией; Лечащий врач: Медицинский научно-практический портал, выпуск 07/05, 2005-09-28,[электронный ресурс]. URL: <https://www.lvrach.ru/2005/07/4532772/> (дата обращения 9.05.2018)
8. Clare M. Lloyd and Robert J. Snelgrove., Type 2 immunity: Expanding our view., Sci. Immunol . 3, eaat1604 (2018) 6 July 2018

ЭКОНОМИКА

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РОЛЬ ГОСУДАРСТВА В РЕГУЛИРОВАНИИ ИХ РАЗВИТИЯ

Винокурова Мария Вячеславовна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Орловский государственный университет имени И.С.Тургенева
студентка

***Збинякова Елена Анатольевна, кандидат экономических наук, доцент,
кафедра менеджмента и государственного управления, Орловский
государственный университет***

Ключевые слова: инновации; инвестиции; развитие региона; модернизация

Keywords: innovations; investments; development of the region; modernization

Аннотация: В статье рассмотрены направления развития муниципалитетов на примере Орловской области и выявлены пути достижения эффективного использования потенциала региона с участием муниципальной власти.

Abstract: The article considers the directions of development of municipalities on the example of the Orel region and identifies ways to achieve effective use of the potential of the region with the participation of municipal authorities.

УДК 332.142.4

Введение. Организация регионов в России сформировалась еще в советский период плановой экономики и индустриализации. Именно в то время регионы рассматривались как совокупность географически сопряженных производственно-технологических комплексов, обеспечивающих самодостаточность условно-автономной экономики СССР.

Актуальность. В современной ситуации в связи с переходом к другому типу государственно-экономического устройства и открытостью отечественной экономики для внешнего конкурентного рынка, индустриальная стратегия развития страны уже не является актуальной. Идет изменение территориального экономического устройства нашей страны, возникают более новые региональные социально-экономические образования.

Целью исследования является выявление проблем и направлений развития Орловской области.

Основная часть.

Эти процессы повергли к появлению единого комплекса новейших финансовых, общественных и политико-правовых трудностей социально-экономического

формирования отечественных территорий и государства в целом. Такое спровоцировало потребность развития особой государственной политики регионального развития и дальнейшего принятия соответствующей «Концепции Стратегии социально-экономического формирования регионов Российской Федерации», подготовленной Минэкономразвития в согласовании с ценностями деятельности Правительства РФ.

Данная коонцепция направлена прежде всего на разрешение исторически сложившихся структурных проблем региональной экономики, а именно:

1) пониженная конкурентоспособность на внешнем и внутреннем рынках, ранее созданных для решения ранних геополитических задач (центры ВПК, монопрофильные города, полностью зависящие от технологии градообразующих предприятий и др.);

2) неэффективная пространственная организация инфраструктуры регионов: излишек мощностей технического обеспечения, в зонах теряющих жителей и производственные активы, и их нехватка в возрастающих регионах. Техническая и общественная инфраструктура чрезмерно сформирована в сырьевых ареалах, никак не имеющих необходимость в ней в данный период. В частности, 11—12% поставленной мощности электрогенерирующих объектов в Российской Федерации никак не эксплуатируется продолжительный период, а далее, в каком месте имеется максимальная необходимость в энергоресурсах, их очевидно мало (энергодефицит и перегрузка сетей уже чувствуется и в столице, и Санкт-Петербурге).

3) монопрофильная экономика регионов и населенных пунктов, в каковой главным донором областных бюджетов выступают большие вертикально-интегрированные компании промышленного вида, уступающие согласно собственной производительности и конкурентоспособности иностранным международным фирмам, работа каковых базируется в просторном применении эластичных межрегиональных сетей производственно-научно-технической кооперации/кластеров. Недостаток научно-технологической кооперации среди больших областных предприятий, в имеющейся производственно-территориальной конфигурации государственной экономики, уменьшает их конкурентоспособность в массовом рынке и инвестиционную притягательность.

Важно отметить, что в последние годы наряду со развитием рыночных отношений в Российской Федерации значительно претерпело изменение содержание деятельности предприятий и учреждений муниципального и городского хозяйства. Так, существенно повысились тарифы на жилищно-коммунальные и транспортные услуги, выросли доходы работников данной сферы. Но, к сожалению, не всегда росту тарифов сопутствует улучшение качества оказываемых услуг.

Кроме того, уменьшается количество промышленных предприятий, как в целом по стране, так и в Орловской области. В последние годы из-за недостаточного финансирования в Орловской области закрылись:

- 1) Свердловский комбикормовый завод (СКЗ) (д. Котовка);
- 2) Орловский машиностроительный завод (ОМЗ) (г. Орёл);

- 3) Орловский завод металлоконструкций (ОЗМК) (г.Орел);
- 4) Консервный завод (РКЗ Посейдон) (г. Новосиль);
- 5) Орловский комбайновый завод (ОКЗ) (г. Орёл);
- 6) Мценский керамический завод (МКЗ) (г. Мценск);
- 7) Орловский крановый завод (ОКЗ) (г. Орёл).

Таким образом, проблемы опережающего инновационного развития территорий должны находиться в центре внимания руководства областей и городов, заинтересованных в привлечении инвестиций в региональную экономику. Создание благоприятного инвестиционного климата, рост инвестиционной привлекательности города Орла и Орловской области позволяет приумножить деловую активность предпринимателей, объемы производства товаров, работ и услуг на территории региона.

Это гарантирует увеличение прибыльной доли областного и районных бюджетов из-за повышения налоговых платежей, и роста занятости из-за образования дополнительных рабочих мест, социально-экономическому формированию территории, и как результат, уменьшению и в последующем уничтожению факторов социальной напряженности, возрастание которой получается с трудом ограничивать федеральному правительству.

В организации стратегии развития Орловской области и, в частности, города Орла может быть поставлена цель вхождения в состав пятнадцати более развитых действующих регионов государства согласно обобщающим признакам социально-экономического становления. Здесь подразумевается максимизация использования потенциала региона и его конкурентоспособных положительных сторон.

По состоянию на 1 января 2016 года на границах административно-территориальных единиц Орловской области существует 267 муниципальных образований (по состоянию на 1 января 2016 года). В них входят:

- 1) 3 городских округа (г. Орёл, г. Ливны, г. Мценск);
- 2) 24 муниципальных районов;
- 3) 17 городских поселений;
- 4) 223 сельских поселений [3].

Наиболее приоритетными направлениями развития промышленного комплекса Орловского региона были выделены в сфере машиностроения и приборостроения. Во-первых, это создание сборочных производств отечественной и зарубежной (здесь можно отметить огромный потенциал республики Беларусь в этой сфере) тракторной, сельскохозяйственной, строительной техники, грузоподъемного оборудования, создание современных сборочных производств зарубежной автомобильной техники, бытовой техники, компьютерного оборудования, средств связи и навигации. Во-вторых, сфера металлургии нуждается в возобновлении

производства цветной металлургии последних переделов, а именно в производстве сложных изделий на основе алюминиевых сплавов для машиностроения, сплавов из цинка и изделий на основе таких сплавов, организовать производство изделий из металла черной металлургии, которые сейчас не производятся в достаточно крупных объемах на территории муниципалитета.

Сфера производства строительных материалов в Орле и Орловской области также имеет ряд перспективных направлений производства, а именно: производство цемента, который сейчас не производится в Орле; развитие производств керамических изделий, производство отделочных материалов, а также производство инновационных теплоизоляционных материалов.

Кроме того, в Орловском регионе существуют предпосылки и возможности для создания в ближайшей перспективе малотоннажных производств удобрений и химии полимеров классификации ЭИМ, а также базовых нефтегазохимических продуктов.

При большом потенциале Орловского региона главным остается финансовое обеспечение его развития. Так, для возобновления производства цветной металлургии, которая принесет в муниципальный бюджет большие финансовые доходы, следует возродить Орловский завод металлоконструкций (ОЗМК) и выделить средства на его возобновление и модернизацию из муниципального бюджета г. Орла. Также следует возобновить работу Свердловского комбикормового завода для того, чтобы сократить в дальнейшем расходы на закупку комбикорма и получать доход от поставок комбикорма собственного производства. Для этих целей следует выделить часть средств из областного бюджета, если это представляется возможным.

Для эффективной реализации потенциала региона следует решить следующие организационные задачи при непосредственном участии администрации города и области:

- формирование общесетевой кооперации в изготовлении инновационного продукта посредством развития единого и связано с сектором действительной экономики научно-образовательного и инновационно-технологического информативного пространства деловых коммуникаций, производящего «информационный мост» среди разработчиков инновационного продукта и инвесторами, заинтересованными в её промышленном овладении;
- поддержка формирования и развития небольших инноваторских компаний при научных институтах и высших учебных заведениях региона, поощрение инноваторской работы в данных фирмах и вовлечения инноваций в коммерческий оборот;
- организация экспертного общества, что станет производить оценку эффективности региональной инновационной политики в целом, в том числе эффективность её элементов;
- развитие нормативно-правового, информационного предоставления инновационной работы, инновационной культуры в сфере предпринимателей, сотрудников промышленности, региональной и муниципальной власти на базе осуществления новейших образовательных проектов вузовской подготовки профессионалов и переподготовки работников в системе послевузовского обучения.

Заключение.

Таким образом, эффективное осуществление вышеназванных задач потребует формирования и развития прогрессивной региональной инновационной системы, которая обеспечивала бы поддержку инноваторской деятельности в абсолютно всех стадиях инновационного цикла, представляющегося главным системообразующим условием социально-экономического становления региона и преодоления сформировавшегося научно-технического отставания некоторых отраслей муниципалитета. При этом работа областного Правительства и власти города обязана быть направлена в большей степени на формирование инновационной предпринимательской активности, активизацию «точек экономического роста» и завоевание высоких показателей работы базовых отраслей промышленности на базе кластерной концепции формирования областной экономики и непосредственного участия в её осуществлении ведущих корпораций, институтов и вузов гражданского общества.

Литература:

1. Концепция Стратегии социально-экономического развития регионов Российской Федерации (в сокращении), Журнал «Среднерусский вестник общественных наук», 2007 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptsiya-strategii-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-regionov-rossiyskoy-federatsii-v-sokraschenii> (дата обращения 14.04.2017)
2. РИА 57: новости Орла и Орловской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ria57.ru/economy/27620/> (дата обращения: 20.04.2018)
3. Административно-территориальное деление Орловской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Административно-территориальное_деление_Орловской_области (дата обращения 6.06.2018)

ЭКОНОМИКА

СОЦИАЛЬНОЕ СТРАХОВАНИЕ ОТ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: МИНИМИЗАЦИЯ ЗАТРАТ РАБОТОДАТЕЛЯ ЗА СЧЕТ АУТСОРСИНГА

Кабанова Елизавета Сергеевна

студент

Орловский государственный университет имени Ивана Сергеевича Тургенева
студент

*Збинякова Елена Анатольевна, кандидат экономических наук, доцент,
кафедра менеджмента и государственного управления, Орловский
государственный университет*

Ключевые слова: социальное страхование; Фонд Социального Страхования; минимизация затрат; аутсорсинг; страховые тарифы; профессиональный риск

Keywords: social insurance; Social Insurance Fund; cost minimization; outsourcing; insurance tariffs; professional risk

Аннотация: Статья раскрывает содержание понятия «социальное страхование». В процессе деятельности любого хозяйствующего субъекта, работодатель обязан отчислять страховые взносы за работников в ФСС. Целью статьи является изучение вопроса о минимизации страховых платежей в пользу государства.

Abstract: The article reveals the content of the concept of "social insurance". In the process of activity of any business entity, the employer is obliged to deduct insurance premiums for employees in the FSS. The purpose of the article is to study the issue of minimizing insurance payments in favor of the state.

УДК 369.021.1

Введение. Социальное страхование является важной составляющей в жизни каждого человека и одним из ведущих механизмов государственного регулирования социально - трудовой сферы.

Актуальность. В настоящее время ведущими финансовыми институтами по предоставлению социальных гарантий, являются внебюджетные фонды, которые, в свою очередь, функционируют за счет поступлений страховых взносов от работодателей.

В процессе функционирования организации, вне зависимости от профиля её деятельности, работодатель должен предоставлять страховые взносы во внебюджетные фонды. Данное дает возможность производить выплаты работникам при наступлении страхового случая.

Очевидно, что хозяйствующие субъекты будут ставить перед собой задачу минимизировать платежи в пользу государства. Вследствие этого проблема минимизации страховых выплат крайне актуальна для предприятий страны и является неотъемлемым звеном в их финансовом планировании [3, с. 43].

Целью исследования является минимизация затрат работодателя на социальное страхование от несчастных случаев путем аутсорсинга.

Основная часть.

Финансовым механизмом социального страхования является комплекс различных экономических регуляторов, предназначенных для защиты граждан в результате наступлении несчастного случая.

В соответствии с Федеральным законом от 16.07.1999 №165 ФЗ «Об основах обязательного социального страхования»: «обязательное социальное страхование представляет собой систему создаваемых государством правовых, экономических и организационных мер, направленных на компенсацию или минимизацию последствий изменения материального и (или) социального положения работающих граждан...».

Различают несколько видов страховых взносов, среди них важное место занимают взносы в Фонд Социального Страхования по страхованию от несчастных случаев на производстве и профзаболеваний.

Регулирование финансовых отношений по данному виду страхования регламентируется Федеральным законом от 24.07.98 № 125–ФЗ (Закон № 125–ФЗ).

Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве является необходимой составляющей социальной помощи гражданам. Область действия данного вида страхования ограничивается последствиями несчастных случаев, происходящих в пределах рабочего места и сопутствующего ему времени. Важной отличительной чертой от других видов страхования является то, что страховые взносы целиком уплачиваются работодателем [1, с. 43].

Во избежание дополнительных затрат, хозяйствующие субъекты используют системы минимизации обязательных страховых выплат. Это означает, что организации пользуются приемами, направленными на сокращение обязательных выплат, путем применения законных методов и льгот. И, хотя, сокращения незначительные, но, как трактуется концепция временной стоимости денег: «некоторая совокупность денежных средств на сегодняшний день дороже, нежели такая же сумма завтра».

В настоящее время наиболее распространенным методом легальной минимизации страховых выплат является передача некоего круга обязанностей специалистам другой организации.

Понятие «аутсорсинг» подразумевает совокупность способов предоставления организацией части собственного круга обязанностей и функций другой компании. Иными словами, это применение сторонних ресурсов и рабочих рук.

Деятельность по аутсорсингу базируется на том, что организация оставляет себе то, что может делать лучше других. А внешним служащим предоставляется та сфера услуг, которую они сделают качественнее, чем работники организации заказчика.

Основным мотивом «аренды персонала» для компании – пользователя является снижение уровня риска в деятельности по отношению к работникам.

Привлечение наёмных рабочих даёт возможность организации уменьшить состав служащих, при этом сэкономить на заработной плате, в том числе на налогах и взносах [4, с. 123].

Так, например, содержание бухгалтерских услуг в Орле, включающих деятельность только одного специалиста, может обходиться в 19530 – 32550 тыс. руб. в месяц, без прочих затрат.

Соответственно, обратившись за услугами к организации бухгалтерского аутсорсинга, можно сэкономить 12030 – 17550 тыс. руб., в том числе 4530 – 7550 тыс. руб. ежемесячно. Следовательно, за год общая экономия составит 144360 – 210600 тыс. руб., а экономия на страховых выплатах 54360 – 90600 тыс. руб.

Таблица 1. Средняя стоимость работ в Орле за 1 месяц, 2018 год.

Среднестатистические расходы	Стоимость услуг бухгалтера	Услуги аутсорсера
Заработная плата	15000 - 25000	-
Взносы во внебюджетные фонды (30% + 0,2%)	4530 - 7550	-
Бухгалтерский аутсорсинг	-	7500 – 15000
Итого:	19530 - 32550	7500 – 15000
Экономия:	-	12030 - 17550

Несмотря на выгоды применения и использования данного вида труда в российских организациях, заключение договоров на оказание данного вида услуг, не регулируется ни одним нормативным актом.

По существу, подобные работники осуществляют деятельность и вступают в трудовые отношения не с кадровым агентством, а с компанией, которая и заказывает им реализацию конкретных функций и отвечает за итоги их деятельности. Из этого появляются недопонимания в соблюдении полномочий рабочих, нанятых в рамках аутсорсинга.

В данное время пробелы в законодательстве дают возможность работодателям производить манипуляции с численностью сотрудников. Это воздействует прямым образом на уплату налога, использование льгот и на величину тарифных ставок страховых взносов.

Особенно значимыми в данном случае являются следующие проблемы:

- выяснение причин и условий производственных происшествий с негативным исходом;

- назначение ставки тарифа.

В случае, если с работником, нанятым в рамках аутсорсинга, не состоящего в трудовых отношениях с фактическим работодателем, произойдет несчастный случай на производстве, появится вопрос о его расследовании. После произошедшего работодателю следует собрать комиссию для расследования, которая должна в обязательном порядке включать специалиста по охране труда и представителя профсоюзной организации (ч.1 ст. 229 ТК РФ).

В нашем случае расследованием должен заниматься не заказчик услуги, а тот работодатель, в штате которого числится наемный работник, невзирая на то, что страховой случай произошел на участке сторонней компании и при выполнении услуг для нее.

Следовательно, страховые выплаты от несчастных случаев на производстве, обязана выплачивать организация-страхователь. Наряду с этим страховые тарифы зависят от класса профессионального риска. На 2018 - 2020 годы страховые выплаты на "травматизм" предполагается оплачивать в режиме и по тарифам, установленным Федеральным законом "О страховых тарифах на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на 2006 год".

В соответствии со степенью опасности и вреда трудовой деятельности существует 32 класса профессионального риска и, следовательно, 32 размера страховых тарифов для различных категорий организаций в зависимости от их сферы деятельности: чем выше производственный травматизм в отрасли, тем выше класс риска и выше страховой тариф. Размер страхового тарифа меняется от 0,2 % до 8,5% к начисленной оплате труда [2, с. 27].

Заключение.

Таким образом, прибегая к экономии страховых взносов от несчастных случаев на производстве при помощи услуг аутсорсинговых компаний, можно добиться значительных успехов. Особое преимущество заключается в том, что ответственность за ведение учёта и расчет налогов лежит именно на сторонней организации. Кроме этого предоставляется возможность использовать сторонние высокопрофессиональные навыки. Следовательно, руководство может сконцентрироваться на развитии своего бизнеса, не участвуя прямым образом в обслуживающих функциях.

Литература:

1. Бакиров А. Ф. Формирование и развитие рынка страховых услуг / А.Ф. Бакиров, Л.М. Кликич. - М.: Финансы и статистика, 2016. - 304 с.
2. Борисов А. Н. Комментарий к Федеральному закону "Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний" / А.Н. Борисов. - М.: Юстицинформ, 2017. - 304 с.
3. Полетаев А. В. Расходы на страхование работников / А.В. Полетаев. - М.: Дело и сервис, 2015. - 176 с.
4. Сплетухов Ю. А. Страхование / Ю.А. Сплетухов, Е.Ф. Дюжиков. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 320 с.

ПОЛИТОЛОГИЯ

ДЕМОКРАТИЧНО ЛИ ОБНОВЛЕНИЕ ВЛАСТИ В АРМЕНИИ?

Ульянова Юлия Семеновна

Кандидат исторических наук

Северо-Кавказский Федеральный университет. Филиал в г. Пятигорске
доцент кафедры социально-гуманитарных наук

Ключевые слова: парламентская республика; выборы премьер-министра; политическая новация; расширение демократии

Keywords: parliamentary republic; election of the Prime Minister; expansion of democracy

Аннотация: В Армении, после перехода к парламентской республике на должность премьер-министра был избран, вопреки планам правящей элиты, депутат от оппозиционной фракции. «Революция любви», как ее назвали, прошла при массовой поддержке населения и обозначила новые векторы развития политической системы Армении.

Abstract: In Armenia, a former presidential republic made by the parliament, so that the newly elected president could identify the former president of the republic as prime minister, the idea was not given. This post was given to a member of parliament from a non-influential party faction; processes unique, innovative, original for political science.

УДК 323

Введение. Политики США давно убеждают мировое сообщество в том, что высшая человеческая ценность - это «демократия» с широтой свободы личности, и что именно их страна способствует утверждению этого политического режима в государствах, где опыт демократических преобразований недостаточен. Высшим проявлением демократичности являются свободные конкурентные выборы гражданами первых лиц государства, возможность выдвижения альтернативных кандидатов.

Скорее неожиданно, чем намеренно, Армения показала свою уникальность в отношении демократического выбора. Когда «Национальный Совет» своим решением заменил общенародные выборы президента республики на выборы его парламентариями (13.12.2017 г.), демократия не получила дальнейшего развития. Новоизбранный президент с меньшими, чем прежде полномочиями, провел через парламент в премьер-министры своего избранника, сложившего по конституции полномочия главы государства, в связи с истечением срока. Далее развился общественно-политический кризис.

Известный населению республики оппозиционный депутат, лидер фракции «Елк» («Выход»), Никола Воваевич Пашинян публично заявил, о несогласии с этим решением и о необходимости обновления правящей элиты страны. В качестве будущего премьер-министра он представил свою кандидатуру. Массовые протестные выступления ереванцев против «запланированного премьера» Сержа Саргсяна показали давно зревшее недовольство общества «засидевшейся властью». Протест

поспешили назвать «новым Майданом», а затем и «бархатной революцией», т.к. власть не применила силу против своих граждан. Частичное обновление правящей элиты произошло без человеческих жертв, хотя выборы в парламенте были безальтернативными. Кандидатуры от правящей и других политических организаций не рассматривались.

Если бы по призыву Н.В. Пашиняна центральная площадь Еревана и прилегающие к ней улицы не заполнились его сторонниками, можно было бы считать, что лидер протеста не знает степень социального напряжения и общественных настроений. По количеству его сторонников, протестующих против «перемещения» бывшего президента в премьер–министры и против поспешно назначенного парламентом и.о. премьера К.В. Карапетяна, а также по степени организованности протестующих, невозможно допустить, чтобы они действовали по указанию «из вне» для «расширения демократии на постсоветском пространстве».

Полиция республики не использовала силовых методов против разгона демонстрантов. Протестующие, в свою очередь, не намеревались врываться в здание парламента, где длительно обсуждался вопрос о новом премьер-министре. Социально–политическое напряжение спало только тогда, когда было объявлено (01.05.2018 г.), что с учетом общественных настроений парламент вновь рассмотрит вопрос о выборах премьер-министра 8 мая 2018. Второй раунд выборов Н.В. Пашиняна прошел в пользу члена оппозиционной партии. Таким образом:

- не согласившийся с осуществленным назначением премьер-министра, посчитавший себя достойным занять эту должность оппозиционный политик, вывел на центральную площадь республики своих многочисленных сторонников;
- власть не применила к митингующим силовые методы, хотя такие действия были бы законными;
- правящая элита приняла во внимание общественные настроения, сформировавшиеся на почве социального неблагополучия, провела обсуждение и перевыборы только что назначенного премьер-министра;
- если Н.В. Пашинян не прошел при первом обсуждении (45 голосов «за» при необходимости по минимуму 53), то повторное голосование в парламенте дало ожидаемый результат (59 голоса «за»);
- поддержка многими депутатами от правящей Республиканской партии кандидатуры Н.В. Пашиняна продемонстрировала готовность к диалогу и сотрудничеству;
- в Армении удалось избежать конфронтации власти и общества, обострения внутриэлитного конфликта, драматического развития событий конца апреля –начала мая 2018 г.

На наш взгляд, эти события заслуживают большего внимания, чем просто сообщения о них журналистов в СМИ. Свою позитивную оценку исхода событий выразил Седдон М., назвав Н.В. Пашиняна «обычным человеком» [5]. Пытался найти задатки одержанной победы в биографических данных нового главы правительства Гришин А. [2]. Но как отметила Цуканова А. [6], у Н.В. Пашиняна одни позиции были вначале его политической деятельности и прямо противоположные обнаружались в борьбе за

должность премьер-министра. Вопрос о том кем он был, и кем стал, как ему удалось изменить расстановку сил на политическом поле, осветила Болгова Е., применив термин «бархатная революция» [1]. Но эти новации необходимо исследовать.

Объект исследования обновление правящей элиты Армении в апреле-мае 2018 г.

Предмет исследования - механизм замены «назначенного» премьер-министра на лидера системной оппозиции под давлением массового гражданского протеста.

Задачи исследования - причины редкого для политического процесса определения премьер-министра из числа оппонентов власти.

Методы исследования политологические с учетом фактов, поиска причин не традиционного развития событий.

Актуальность темы представляется в сохранении и развитии экономических и геополитических связей Армении и России.

Политические новации. Как правило, партия, располагающая большинством мандатов в парламенте, вносит в Конституцию удобные для себя изменения статей законов, если «гражданское общество» не выступает против. Когда правящая Республиканская партия в заксобрании Армении провела решение о переходе от *президентской* республики к *парламентской*, у оппозиционных сил, у граждан республики не возникло возражений. О таких вариантах выборов президента и премьер-министра, к которому переходила вся полнота власти, было известно из опыта других стран.

Действовавший президент Серж Саргсян освободил занимаемую должность после истечения двух президентских сроков, а парламент выбрал Армена Саркисяна (09.04.2018 г.) президентом с меньшими, чем были раньше, полномочиями. Но руководитель парламентского блока «Елк» Н.В. Пашинян («паша» по-тюркски - высокий политический деятель) от имени всей оппозиции выразил несогласие, когда новый президент выдвинул на должность премьер-министра прежнего - Сержа Саргсяна, провел его кандидатуру через голосование в парламенте (17.04.2018 г.). Н.В. Пашинян заявил о необходимости обновления власти, так как «всякая монополия вредна», и что она не способствует развитию демократии. На призыв оппозиционеров откликнулись люди всех возрастов от студентов до пожилых лиц.

С 13 апреля 2018 г. начало развиваться протестное движение «Мой шаг» с митингами, демонстрациями, шествиями и требования ухода в отставку «старого-нового» премьера, которому после встречи с Н.В. Пашиняном 23 апреля 2018 г. пришлось сложить полномочия. Через два дня после отставки протесты вспыхнули вновь. 25 апреля 2018 г 100 тыс. человек вышли на митинг. Подавляющее число участвующих считали, что они и есть реальная власть, раз им удалось сместить Сержа Саргсяна. Заметим, что парламент Армении с назначением бывшего президента на должность премьер-министра действовал конституционно. В главном государственном документе не сказано, что бывший президент не может стать премьер-министром.

На освободившуюся должность «снизу», инициативно выдвинули Н.В. Пашиняна при том, что возглавляемая им парламентская фракция не является ведущей. При

первом голосовании парламентариев он не получил нужного количества голосов. Социально-политический конфликт углубился, уличные протесты стали нарастать. При повторном, отложенном на неделю голосовании, Н.В. Пашинян набрал недостающие голоса. Такого развития событий в Армении прежде не было. Почему оппозиционер был стихийно, но массово поддержан ситуативно созданным «фронтом» его сторонников, и почему власть не стала чинить препятствий запущенному им движению? Это главный вопрос повествования.

В первую очередь нуждается в объяснении замена выбора президента республики всенародным голосованием выборами его членами «Национального собрания» из 105 народных избранников. Указанный вид изменений необходим правящей партии, если ее ведущие позиции в партийной системе и поддержка электората не особенно убедительны. Во фракции от Республиканской партии состоит 58 депутатов, в «блоке Царукяна» - 31, у блока «Елк» всего 9, у партии «Дашнакцутюн» («Союзничество») - 7. Депутаты последнего из указанных подразделений примкнули к бывшей в меньшинстве партии «Выход» Н.В. Пашиняна. Превышение мандатов правящей партии над совокупностью остальных депутатов небольшое (55%:45%). Но этого оказалось недостаточным для уверенности в том, что кандидат от этой политической организации завоюет должность президента республики на очередных всенародных выборах. В этом случае, при сохранении своей позиции в законодательном собрании, перед партией появилась возможность в условиях парламентской республики выбрать на президентскую должность «своего» кандидата.

Стоит добавить, что не только правящая Республиканская партия, но и общество, в целом настроено на сокращение бюджетных расходов при осуществлении выборов первых лиц государства. При этом также исключается конфликт между ветвями власти, хотя управление государством концентрируется в руках одной политической силы. Может ли этот тренд быть оправданным в контексте политических процессов на постсоветском пространстве? Но есть и более важное обстоятельство. Если избранный парламентом новый президент сделает бывшего президента премьер-министром, то где гарантии того, что этот премьер-министр затем не будет вновь избран президентом? Ведь такие случаи были.

Если народ удовлетворен уровнем жизни в стране, если проводимая внутренняя и внешняя политика государства отвечает интересам большинства населения, то для чего тогда менять правящую элиту? В случае невозможности избираться на первую должность государства более двух раз подряд, возможно применить своеобразную «рокировку»? Системная оппозиция во главе с Н.В. Пашиняном связала низкий уровень жизни рядового народа, безработицу, инфляцию исключительно с политикой президента Сержа Саргсяна, правящего страной с 2008 г. по 2018 гг. У всех претензий экономический характер. Большинство протестующих заявляло, что за 10 лет правления С. Саргсяна «жизнь не улучшилась - даже наоборот». Оппозиционеров поддержала одна их крупнейших финансово-промышленных групп Армении. На их стороне была также армия.

Политическое поведение «Блока Царукяна» с 31-м парламентарием неопределенно. Тогда, когда у оппозиционеров «Елк» всего 9 депутатов, как удалось просчитать, что члены других фракций, включая доминирующую, проголосуют «за»?

Журналисты, политические обозреватели, блогеры представляли причины, как они давались, затянувшимся экономическим неблагополучием в Армении. От имени

оппонентов власти выступил Н.В. Пашинян, настаивая на необходимости изменений в политическом поле. Его сторонники оценили его политическую волю, решимость, знание настроений в обществе. Свобода слова и мнений, прямая демократия, воздержание от применения силы властями, способствовали мирному разрешению социально –политического кризиса.

Избранный премьер Армении не новичок в политике. Он по профессии журналист, создатель политизированного объединения «Альтернатива» [7], участвовал в работе «Консервативной партии» (с 1991 г.) и партии «Демократическая родина» (с 2001 г.). «Альтернатива» была создана им перед выборами в парламент в 2004 г. для прохождения в депутаты. Еще в 2007 г. он критиковал работу Сержа Саргсяна, бывшего тогда премьер-министром при президенте Роберте Кочаряне. Н.В. Пашинян участвовал в работе избирательного штаба кандидата в президенты Левона Тер-Петросян (2008 г.).

На выборах в «Национальное собрание» в 2012 г. от блока «Армянский национальный конгресс», ему не удалось стать парламентарием, как и быть избранным на должность мэра столицы в 2017 г. Блок «Елк» был создан им недавно, в 2017 г., объединением «Гражданской инициативы», «Светлой Армении» и «Республики».

Н.В. Пашинян, выступая на митингах и в парламенте, заявлял, что отношения между его республикой и Россией будут развиваться и дальше. Армения останется членом «Евразийского Экономического Союза» (ЕАЭС) и «Организации договора о коллективной безопасности» (ОДКБ). Но руководство «Елк» прежде сообщало о своих намерениях, вывести республику из состава ЕАЭС. Доводами были: падение ВВП (на 8%), сокращение рабочих мест (на 13%), по международным резервам (на 40%), рост государственного долга (на 10%) [4]. Все это и вело к росту цен.

Среди других причин экономического кризиса называют: господство монополий, тотальную коррупцию, зависимость экономики от импорта. Но создается впечатление того, что вся эта критика заимствована из трудов российских критиков **трансформации** своей республики. Н.В. Пашинян не только не высказал негативную позицию относительно ЕАЭС, но и принял участие в его работе в Сочи. В среднесрочной перспективе им названы:

- обеспечение безопасности республики;
- отмена визового режима с «Европейским союзом» (ЕС);
- заключение с Европой соглашения о свободной торговле.

Наболевшая проблема Нагорного Карабаха, обособившегося от Азербайджана, по его представлению, может быть решена путем диалога, а не противостояния, которое препятствует сотрудничеству с соседней республикой.

Уникальное геополитическое положение Армении привлекает внимание США. Ведь посольство этой страны в Ереване по численности посланных сюда на втором месте в мире. В нем работает 2.000 человек, в то время как в посольстве Российской Федерации всего 60 сотрудников. В целом, в Армении 2.500 американских дипломатов при населении этой республики в 3 миллиона человек. В 2009 году

насчитывалось более 3 тысяч НКО. Не многие страны мира находятся в таком выгодном географическом положении для внешней политики США, как Армения. Посредством экономических и дипломатических стимулов США пытаются превратить ее в своего союзника. Причастны ли США к событиям «Армянской весны» или нет, покажет время.

Обобщая изложенное, можно прийти к следующему:

- события «Армянской весны» показали не удачу плавного перехода политика, отработавшего 2 президентских срока, на должность премьер-министра с сохранением всей полноты власти в условиях парламентской республики;
- в ходе «ереванской революции» была ликвидирована вся вертикаль власти, созданная С. Саргсяном;
- поддержка правящей партией оппозиционера на должность премьер-министра - политическая новация;
- инициатива выдвижения Н.В. Пашиняна принадлежала не правящей парламентской фракции, а оппозиционно настроенным гражданам, массовое ситуационное протестное движение которых он возглавил;
- появление на политическом поле Армении новых лидеров может привести к изменению политического курса страны;
- в связи с досрочными парламентскими выборами, в Армении произойдет изменение политического ландшафта.

Литература:

1. Болгова Е. Премьер-министром Армении стал лидер оппозиции Никол Пашинян [Электронный ресурс] URL // <https://www.kp.ru/> (дата обращения 12.05.2016).
2. Гришин А. Биография Никола Пашиняна: кто стоит за лидером оппозиции в Армении [Электронный ресурс] URL // <https://www.stav.kp.ru/daily/26824.4/3861118/> (дата обращения 12.05.2016).
3. Президент Армении назвал причину народных волнений в стране (24.04.2018) [Электронный ресурс] URL // <https://www.kursiv.kz/> (дата обращения 12.05.2016).
4. «Елк» пытается начать кампанию за выход Армении из ЕАЭС [Электронный ресурс] URL // <https://www.ritmearasia.org/news-2017-09-25-elk-pytaetsja-nachat-kampaniju-za-vyhod-armenii-iz-eaes-32529> (дата обращения 12.05.2016).
5. Седдон М. Обычный человек из Армении на пороге победы на выборах [Электронный ресурс] URL // <https://www.inopressa.ru/article/08may2018/ft/armenie.html> (дата обращения 12.05.2016).
6. Цуканова А. Никола Пашинян – один человек, два образа [Электронный ресурс] URL // <https://www.fondsk.ru/news/2018/04/26/nikol-pashinjan-odin-chelovek-dva-obraza-46018.html> (дата обращения 12.05.2016).
7. Щипанов М. Никол Пашинян: пять фактов о лидере армянских бунтовщиков [Электронный ресурс] URL // <https://news.ru/politika/kto-vy-mister-pashinyan/> (дата обращения 12.05.2016).

ЭКОНОМИКА

ОСОБЕННОСТИ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ РЕЗИДЕНТОВ ПАРКА ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Ящук Юлия Владимировна
Полесский государственный университет
студент

**Конончук И.А. кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов,
Полесский государственный университет**

Ключевые слова: налогообложение; налоговые льготы; специальный налоговый режим; инвестиции

Keywords: taxation; tax benefits; special tax regime; investments

Аннотация: Статья посвящена специальному налоговому режиму Парка высоких технологий. Анализируются преимущества налоговых льгот и рассматриваются основные экономические показатели ПВТ, на которые оказывают влияние данные налоговые льготы.

Abstract: The article is devoted to the special tax regime of the High technology Park. The advantages of tax benefits are analyzed and the main economic indicators of HTP, which are influenced by these tax benefits, are considered.

УДК 336.02

Введение: одним из приоритетных направлений развития экономики Республики Беларусь является создание инновационной и наукоемкой модели развития, которая должна обеспечить высокие темпы экономического роста. Парк высоких технологий создает благоприятные условия для развития IT-сферы в Республике Беларусь, а также является одним из крупнейших IT-кластеров в Центральной и Восточной Европе.

Актуальность: IT-индустрия - это одна из самых динамично развивающихся сфер экономики Республики Беларусь. Благодаря Парку высоких технологий страна превратилась в одного из крупнейших производителей программного обеспечения в Европе.

Основная цель: изучение влияния налоговых льгот на деятельность парка высоких технологий.

Задачи: 1) Выявить значение специального налогового режима для ПВТ;

2) Рассмотреть основные налоговые льготы и их влияние на основные показатели деятельности ПВТ;

- 3) Провести краткое сравнение развития IT-сферы Республики Беларусь с другой страной;
- 4) Рассмотреть возможные тенденции развития ПВТ.

В результате внесения дополнений в Декрет от 22 сентября 2005 года №12 "О Парке высоких технологий" ПВТ был наделён правом предоставления налоговых льгот на систематической основе.

Во-первых, резиденты Парка освобождены от уплаты:

- налога на прибыль (за исключением налога на прибыль, исчисляемого, удерживаемого и перечисляемого при исполнении обязанностей налогового агента).

Учитывая, что в 2016 году валовая прибыль организаций-резидентов ПВТ составила 471 818 тыс. руб., можно сделать вывод о том, что ПВТ сэкономил почти 85 000 тыс. руб. в результате освобождения от налога.

- налога на добавленную стоимость по оборотам от реализации товаров (работ, услуг, имущественных прав) на территории Республики Беларусь. Стоит отметить, что льгота не распространяется на обороты по реализации товаров, помещенных под таможенные процедуры экспорта, реэкспорта, а также вывезенных в государства-члены Таможенного союза.

- ввозных таможенных пошлин и налога на добавленную стоимость, взимаемых таможенными органами, при ввозе на территорию Республики Беларусь технологического оборудования, комплектующих и (или) запасных частей к нему в целях использования на территории РБ для реализации инвестиционных проектов.

Во-вторых, ставка налога на доходы иностранных организаций-резидентов ПВТ составляет 5 % (вместо 15 %). Этот налог не уплачивается резидентами ПВТ напрямую, а удерживается из вознаграждения иностранной организации, которое выплачивает белорусский субъект хозяйствования. При выплате дивидендов в оффшорные юрисдикции резиденты ПВТ также освобождаются от уплаты оффшорного сбора.

Такие условия несомненно повышают привлекательность резидентов ПВТ для иностранных инвесторов. Можно заключить, что данные льготы полностью оправдывают себя: в 2017 году ПВТ было привлечено 191 млн. долларов США прямых иностранных инвестиций, что на 13 % больше чем в 2016 году. Темп прироста прямых иностранных инвестиций в ПВТ за период с 2014 по 2017 год составил 158,8. Всего в ПВТ по видам инвестиций, привлеченных в IT-сферу, 40 организаций-резидентов Парка созданы с участием иностранных инвесторов, из них 18 являются компаниями с совместным капиталом, а 22 – коммерческими организациями со 100-процентным иностранным капиталом.

В-третьих, доходы физических лиц, полученные в течение календарного года от резидентов ПВТ по трудовым договорам, а также доходы резидентов Парка – индивидуальных предпринимателей облагаются подоходным налогом с физических лиц по ставке в размере 9% (вместо 13%).

Данная льгота положительно повлияла на расширение штата сотрудников Парка: если в 2015 году в ПВТ работало 21 тысяча сотрудников, то в 2017 году – 32 тысячи сотрудников. Каждый год в ПВТ создается более 3 тыс. новых рабочих мест. В 2015 году при ставке подоходного налога в 9 % в среднем каждый сотрудник ПВТ выплатил подоходного налога в 2,5 раза больше, чем в среднем каждый житель страны. Согласно официальным данным в 2015 году резиденты ПВТ заплатили 47,2 млн долларов США подоходного налога в бюджет страны, а 2016 году – 55 млн долларов США.

Таким образом, хотя ставка подоходного налога для работников организаций-резидентов ПВТ ниже, чем для всех остальных, за счет высоких зарплат IT-специалисты, в конечном счете, платят больше. Льготы позволяют удерживать конкурентный уровень зарплат, а вместе с тем позволяют значительно сократить отток квалифицированных кадров в другие страны.

В-четвертых, обязательные страховые взносы не начисляются на часть дохода (выплат) работников ПВТ, являющуюся объектом для начисления таких взносов, превышающую однократный размер средней заработной платы работников в республике за месяц, предшествующий месяцу, за который должны быть уплачены обязательные страховые взносы.

Так, если в 2016 году номинальная начисленная среднемесячная заработная плата работника резидентов ПВТ составила 4 192,7 тыс. руб., что больше среднереспубликанского уровня номинальной начисленной среднемесячной заработной платы в 5,8 раза (722,9 тыс. руб.). По данным аналитиков, в 2016 году отчисления организаций-резидентов ПВТ в ФСЗН составили 41 млн долларов США.

В-пятых, не подлежит обязательной продаже иностранная валюта, которую резидент ПВТ получил от реализации товаров (работ, услуг, имущественных прав) [1].

В 2016 году резиденты ПВТ выдвинули вопрос о продлении действия декрета № 12, в соответствии с которым срок действия специального правового режима Парка установлен до 2020 года.

В результате долгой работы 21 декабря 2017 года Президент Республики Беларусь подписал Декрет № 8 «О развитии цифровой экономики». Одним из ключевых направлений правового акта является развитие ПВТ. Декретом установлено, что срок действия специального правового режима ПВТ с сохранением принципа экстерриториальности продлен с 2020 года до 1 января 2049 года.

Внесенные изменения не только продлят срок действия льгот для резидентов ПВТ, но и вводит новые, призванные упростить работу продуктовых компаний. В частности, речь идёт о возможности оплачивать маркетинговые расходы благодаря освобождению от налога на прибыль иностранных организаций, а также от уплаты НДС, возникающего у нерезидента, оказывающего маркетинговые или рекламные услуги, и от оффшорного сбора. Продуктовые компании смогут напрямую закупать рекламу как у гигантов наподобие Facebook и Google, так и у многих других провайдеров рекламных услуг.

Дополнительные льготы предусмотрены и для "продуктовых компаний": освобождение от НДС, возникающего у иностранных аутсорсинговых организаций,

которые работают с резидентами Парка, а также обнуление ставки налога на доход иностранных компаний, применительно к доходам от отчуждения акций, долей в уставном фонде и поев в имуществе резидентов ПВТ и некоторые другие нюансы [3].

Введение приведенных выше льгот должно привлечь в ПВТ иностранные компании не только в качестве инвесторов, но и как партнеров. По состоянию на 2017 год число резидентов ПВТ составило 237. Среди них:

- 24 % – это центры разработок иностранных компаний;
- 35 % реализует смешанную бизнес-модель, сочетающую создание собственных продуктов с разработкой программного обеспечения на заказ;
- 5 % резидентов сосредоточены только на создании собственных продуктов;
- 35 % оказывают исключительно аутсорсинговые услуги по разработке программных продуктов на заказ [2].

Для сравнения можно привести пример другой страны – Израиля. Страна почти в 10 раз меньше Беларуси по территории. Израильское правительство также снижает налоговую нагрузку, чтобы стимулировать развитие IT-сферы. Как результат – объемы производства израильского IT-сектора в последние годы стабильно выше 30 млрд. долларов США, а экспорт IT-услуг составил 16,4 млрд. долларов США. В Беларуси же экспорт IT-услуг ПВТ превысил 1 млрд. долларов США. ПВТ нарастил экспорт услуг до 90% от экспорта IT-сферы страны. В Израиле работает около 300 центров разработки мировых компаний (в Беларуси этот показатель составляет менее 100) [4].

Однако, стоит отметить, что Израиль идет по другому направлению: основной упор делается не на производство ПО и оказание других IT-услуг, а на разработку стартапов. Сегодня по количеству стартапов на душу населения Израиль уверенно лидирует в мире, опережая даже США. В Беларуси насчитывается около 50 стартапов, в то время как в Израиле их больше 6 000. В Израиле действует система правительственных грантов и субсидий для инновационных стартапов. Во многом такой разрыв в показателях обусловлен состоянием законодательства Беларуси, а также нежеланием инвесторов вкладываться в рискованные проекты. ПВТ уже делает первые шаги для поддержки стартапов: в 2015 году ПВТ открыл первый в стране бизнес-инкубатор. Его цель заключается в практической поддержке новых стартап-компаний, которые занимаются разработкой собственных продуктов, и развитие особой инновационной IT-среды на базе коворкинга [2].

Пока данная сфера является одной из немногих отраслей белорусской экономики, которая может успешно конкурировать на западных рынках и генерировать за счет этого постоянный рост валютной выручки.

В целом можно сделать вывод, что существующий специальный налоговый режим в ПВТ в Республике Беларусь способствует созданию благоприятных условий для повышения конкурентоспособности отраслей, увеличению объема экспорта IT-услуг, притоку инвестиций, а также положительно влияет на внешнеэкономическую деятельность Республики Беларусь. IT-сфера приобретает стратегическое значение для Беларуси. На ее долю приходится 10,5 % ВВП в секторе услуг, 5,1% общего ВВП

и 3,2% экспорта. Ключевыми факторами роста являются конкурентные преимущества в режиме ПВТ и глобальный рост сегмента IT-услуг. Хотя темпы роста в отрасли в настоящее время замедляются, быстрое развитие может продолжиться, если государство примет решения, необходимые для содействия IT-образованию и стартап-компаниям. В настоящее время обсуждаются законопроекты, предусматривающие Дополнительные льготы для IT-компаний. Если инициативы будут одобрены, данная отрасль, вероятно, будет следовать сценарию "ускоренного развития". Если нынешняя ситуация сохранится, то, по оценкам аналитиков, к 2020 году в компаниях ПВТ будет занято около 40 тыс. человек, а доходы компаний-резидентов должны составить от 1,3 до 1,4 млрд. долларов США [5].

Литература:

1. Декрет Президента Республики Беларусь « О Парке высоких технологий» от 22 сентября 2005 г. № 12.
2. Парк высоких технологий / TUT.by [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://news.tut.by>. – Дата доступа: 20.03.2018.
3. Декрет о ПВТ 2.0 / Dev.by [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dev.by/lenta/the-decree-is-signed-at-last>. – Дата доступа: 20.03.2018.
4. Как маленькая страна создала огромную стартап-индустрию. Опыт Израиля / ПроБизнес [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://probusiness.io/.html>. – Дата доступа: 13.05.18.
5. Отчет ЕУ о белорусской ИТ-индустрии «The IT Industry in Belarus: 2017 and Beyond».

ЭКОНОМИКА

ДИНАМИКА КУРСА НАЦИОНАЛЬНОЙ ВАЛЮТЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Пономарева Елена Геннадьевна
Полесский государственный университет
Студент, Кафедра банковское дела

*Научный руководитель: Давыдова Наталья Леонтьевна, кандидат
экономических наук, доцент, кафедра банковского дела, Полесский
государственный университет*

Ключевые слова: валютная корзина; девальвация; национальная валюта; мировой экономический кризис; инфляция

Keywords: currency basket; devaluation; national currency; world economic crisis; inflation

Аннотация: Данная статья рассматривает актуальные проблемы зависимости одной валюты от других на протяжении многих лет. Изучено, что такое «валютная корзина», как и для чего она рассчитывается. Также рассматривается, как формируется курс белорусского рубля, и в каком процентном соотношении к другим валютам. Изучено понятие «девальвация», и показано, как она повлияла на валютный курс Республики Беларусь. Проведен анализ изменений валютных курсов доллара США, евро и российского рубля по отношению к белорусскому рублю за период 2010-2018 года. Определены основные причины возрастания и спадов стоимости белорусского рубля по отношению к мировым валютам, таким как доллар США, евро и российский рубль. Также выявлены основные факторы, влияющие на курс национальной валюты.

Abstract: This article examines the actual problems of the dependence of one currency on others for many years. It is studied what is a "currency basket", how and for what it is calculated. Also considered is how the Belarusian ruble rate is formed, and in what percentage to other currencies. The concept of "devaluation" has been studied, and it shows how it influenced the exchange rate of the Republic of Belarus. The analysis of changes in the exchange rates of the US dollar, the euro and the Russian ruble against the Belarusian ruble for the period 2010-2018 was carried out. The main reasons for the increase and decrease in the value of the Belarusian ruble in relation to world currencies, such as the US dollar, euro and the Russian ruble, are determined. Also, the main factors affecting the exchange rate of the national currency were revealed.

УДК 336.743

Введение. Валютная политика обеспечивает эффективность функционирования экономики любого государства, но значительно зависит от мировой валютной системы.

Актуальность данной работы заключается в том, что валютная политика является одним из основных инструментов воздействия на экономику страны. С помощью национальной валюты и валютного курса, валютная политика влияет на изменение

платежного баланса страны, экономический рост, снижение инфляции.

Цель работы: изучить динамику курсов национальной валюты Республики Беларусь по отношению к мировым валютам, таким как доллар США, евро и российский рубль.

Задачи:

1. рассмотреть теоретические аспекты валютной политики Республики Беларусь;
2. охарактеризовать изменения курсов национальной валюты Республики Беларусь по отношению к ведущим мировым валютам;
3. изучить факторы, влияющие на изменение курса национальной валюты.

Методы: статистический, метод анализа, метод сравнения.

Валютный рынок Республики Беларусь начал свою историю с распада СССР и в настоящее время развивается и совершенствуется. Значимое воздействие на стабильность и устойчивость валютного рынка в стране оказал мировой экономический кризис 2008 года, который снизил вовлеченность Республики Беларусь в мировую торговлю, тем самым ограничив золотовалютные резервы страны, сократил объемы притока прямых иностранных инвестиций и др. [4].

Основными элементами валютной политики государств является национальная валюта и ее валютный курс. Состояние валютного рынка зависит от оборотов по покупке и продаже иностранной наличной и безналичной валюты, эластичности спроса на импорт и предложения экспорта.

Основными валютами на белорусском рынке являются российский рубль, доллар США и евро, которые входят в валютную корзину в отношении белорусского рубля к доллару США в соотношении 30%, к евро в соотношении 20% и к российскому рублю в соотношении 50% [1]. Под **валютной корзиной** понимают условный набор валют с целью установления курса национальной валюты по отношению к другим валютам либо с целью создания международной расчётной денежной единицы, учитывающей динамику изменения курсов всех валют, входящих в корзину. Валютная корзина учитывает динамику изменения курсов всех валют и рассчитывается для минимизации валютного риска. Стоимость корзины валют рассчитывается как среднее геометрическое взвешенное двусторонних курсов белорусского рубля к доллару США (USD), евро (EUR), российскому рублю (RUB) [1]. Курс белорусского рубля устанавливается в зависимости от результатов проводимых торгов, проводимых ОАО "Белорусская валютно-фондовая биржа" по доллару США, евро и российскому рублю [3].

Рассмотрим динамику курса доллара США к белорусскому рублю за период 2010-2018 гг. (рисунок 1).

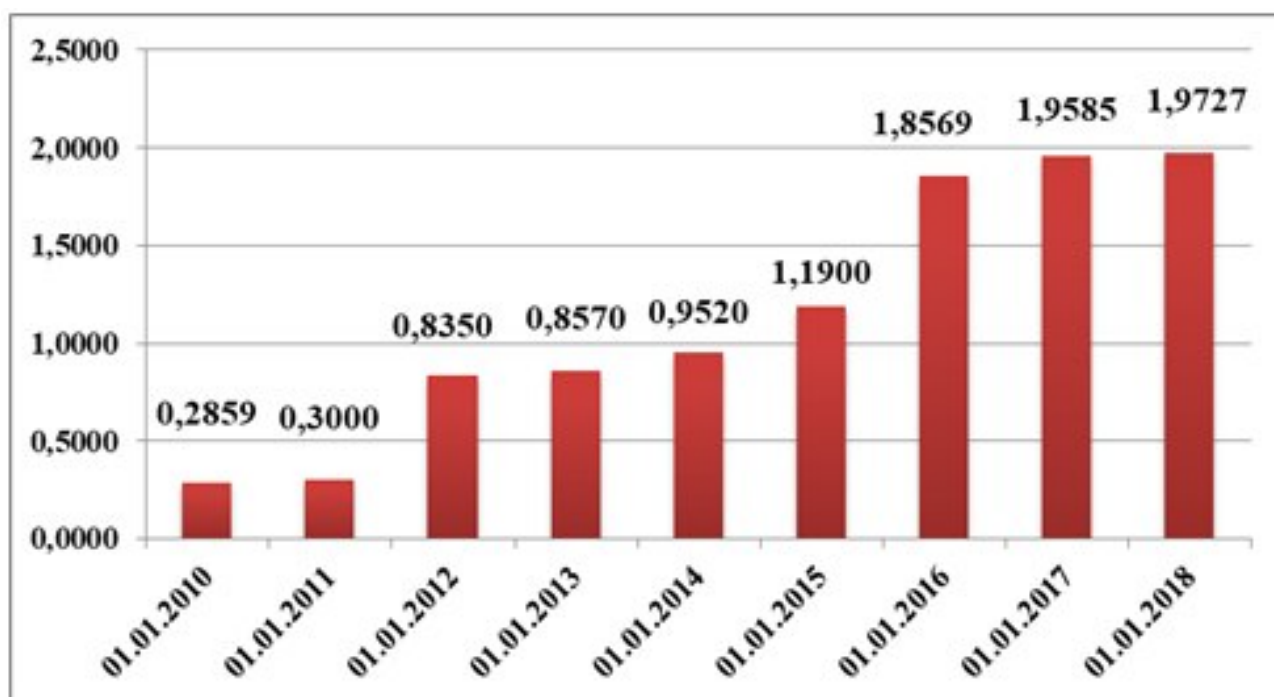


Рисунок 1 – Динамика курса доллара США к белорусскому рублю за 2010 – 2018 гг., бел. руб.

Примечание – Источник: собственная разработка на основании [1].

На рисунке 1 отчетливо прослеживается динамика роста курса доллара США к белорусскому рублю за период с 2010 по 2018 гг. На 01.01.2018 г. стоимость 1 доллара США составляет 1,9727 белорусского рубля, что на 1,6868 бел. руб. или в 6 раз больше, чем на 01.01.2010 г. (0,2859 бел. руб.). Наибольшее снижение курса белорусского рубля отмечается в 2012 и 2016 годах $\frac{3}{4}$ на 0,557 и на 0,6669 бел. руб. Соответственно за последние три года наблюдается стабильность курса, это может быть вызвано экономической стабильностью внутри страны на фоне макроэкономической устойчивости мировой политики. На 01.01.2018 г., по сравнению с 01.01.2017 г., наблюдается рост курса доллара США к белорусскому рублю на 0,0142 бел. руб. Такая тенденция роста могла быть вызвана укреплением российского рубля по отношению к доллару США.

Рассмотрим динамику курса евро к белорусскому рублю за период 2010-2018 гг. (рисунок 2).

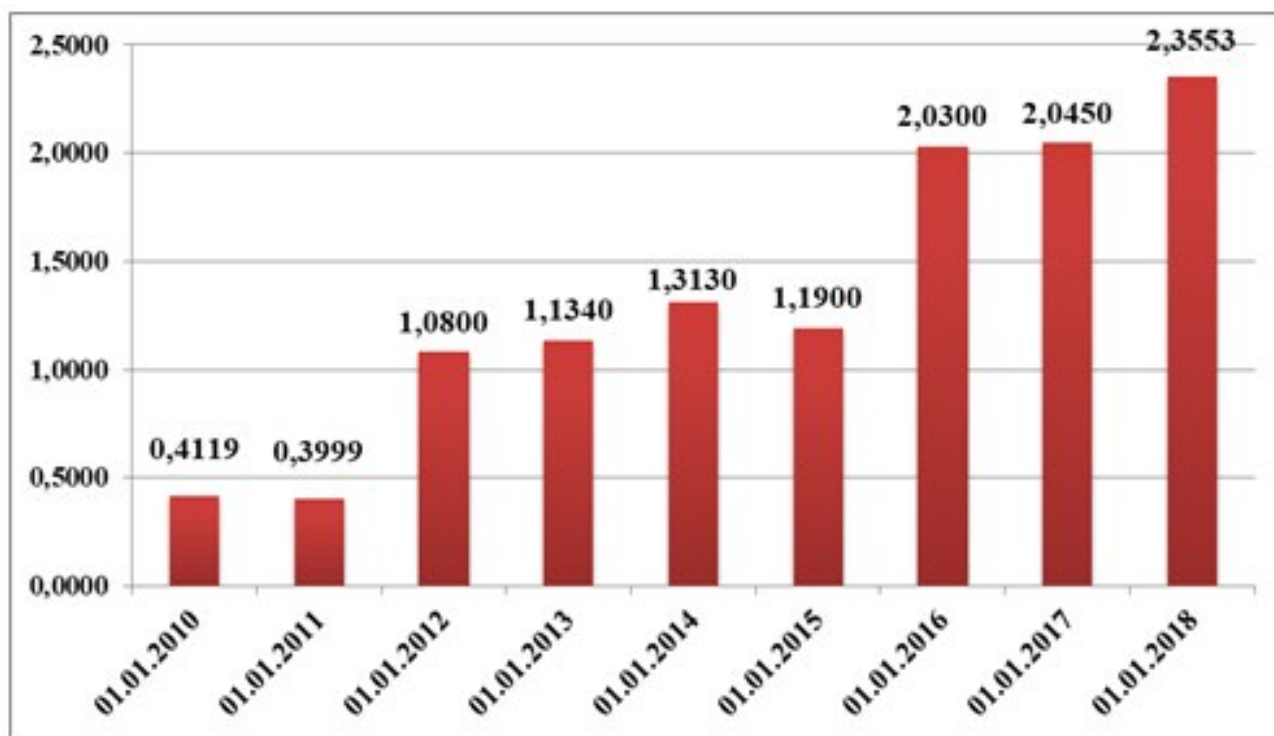


Рисунок 2 – Динамика курса евро к белорусскому рублю за 2010 – 2018 гг., бел. руб.

Примечание – Источник: собственная разработка на основании [1].

На рисунке 2 представлена динамика курса евро к белорусскому рублю за период 2010-2017 гг. Курс евро возрос в 2018 году на 1,9434 бел. руб. или в 5 раз по отношению к 2010 году. Также как и у доллара США, наибольшие скачки курса евро произошли в 2012 и 2016 годах, на 0,6801 и на 0,8400 бел. руб.

Значительное изменение курсов основных иностранных валют по отношению к национальной валюте в 2011 году было вызвано проведением девальвации белорусского рубля Национальным банком Республики Беларусь. Это повлекло за собой снижение активности участников валютного рынка, нехватку иностранной валюты, увеличение спроса на потребительские товары, увеличение дефицита бюджета, рост ставки рефинансирования и, соответственно, ставок кредитно-денежного рынка, общее ухудшение условий хозяйствования и снижение уровня доходов населения [2].

Также резкий скачок курса произошел в 2016 году. Основной причиной стало падение курса российского рубля. Это отрицательно повлияло на курс белорусского рубля, так как население предъявило повышенный спрос на российскую валюту, полагаясь на необоснованные девальвационные ожидания.

На рисунке 3 представлена динамика курса российского рубля к белорусскому за период 2010-2018 гг.

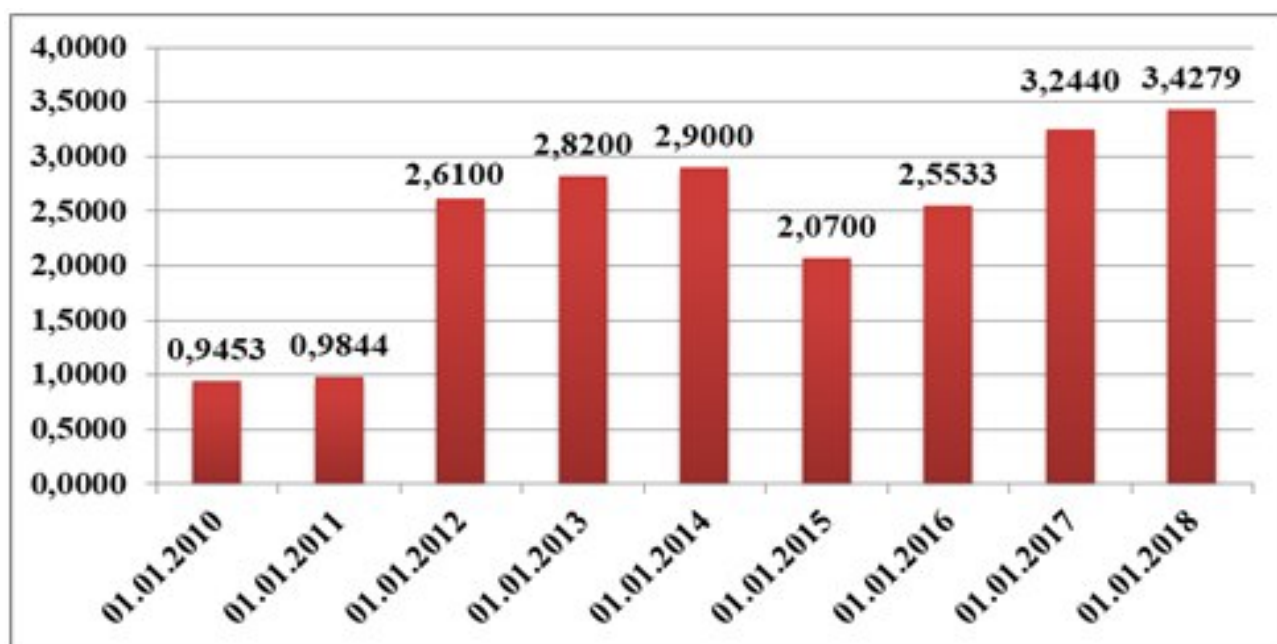


Рисунок 3 – Динамика курса российского рубля к белорусскому рублю за 2010 – 2018 гг., бел. руб.

Примечание – Источник: собственная разработка на основании [1].

Наибольшую долю в корзине иностранных валют занимает российский рубль (50%). Это связано с тем, что белорусская внешняя торговля в большей степени зависит от экономических субъектов России.

Из рисунка 3 видно, что на 01.01.2018 курс возрос на 2,4826 бел. руб. или в 3 раза, по сравнению с 01.01.2010. Наибольшие скачки произошли в 2012 году (рост на 1,6256 бел. руб.), и в 2015 году (снижение на 0,8300 бел. руб.).

Динамика курса национальной валюты зависит от многих факторов таких, как уровень инфляции (рост инфляции приводит к обесцениванию национальной валюты, снижению её покупательной способности); процентные ставки разных стран (определяют стоимость международных заимствований); уровень спроса и предложения иностранной валюты и многие другие [5].

Вывод.

Проведенный анализ позволяет сделать следующие выводы, что белорусский курс сильно зависит от изменения курсов иностранной валюты, таких как доллар США, евро и российский рубль. За последние 8 лет иностранная валюта по отношению к белорусскому рублю демонстрирует тенденцию роста. Это может означать, что этот рост сохранится и в будущем. Одной из причин снижения международной активности предприятий в Республике Беларусь стала девальвация национальной валюты, что повлекло за собой ухудшение экономического положения предприятий и населения, снижение общего уровня доходов населения и субъектов хозяйствования, осложнение условий ведения хозяйственной деятельности.

Литература:

1. Официальный курс белорусского рубля по отношению к иностранным валютам, устанавливаемый Национальным банком Республики Беларусь ежедневно. [Электронный ресурс] Национальный банк Республики Беларусь. – 2018. – Режим доступа: <http://www.nbrb.by/statistics/rates/ratesDaily.asp?date=2010-01-01> . – Дата доступа: 27.03.2018.
2. Кризис в Беларуси 2011 [Электронный ресурс] Сайт «Жизнь Беларуси». – Режим доступа: <http://ru.novabelarus.com/ekonomika-belarusi/krizis-v-belarusi-2011/>. – Дата доступа: 27.03.2018.
3. Определение валютной корзины [Электронный ресурс] Сайт «Академик». – Режим доступа: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1811072>. – Дата доступа: 27.03.2018.
4. Мировой финансовый кризис: причины, влияние на Беларусь, пути выхода [Электронный ресурс] Сайт «Центр изучения внешней политики и безопасности». – Режим доступа: <http://forsecurity.org/mirovoy-finansovyy-krizis-prichiny-vliyanie-na-belarus-puti-vyhoda>. – Дата доступа: 20.04.2018.
5. Факторы, влияющие на валютный курс [Электронный ресурс] Сайт «Ru-trade». – Режим доступа: <http://ru-trade.info/factory-vliyayushhie-na-valyutnyj-kurs/>. – Дата доступа: 20.04.2018.

ПСИХОЛОГИЯ**ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ ЖЕНЩИН С УГРОЗОЙ ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ*****Майсумова Эльмира Гусенбековна***

ФГБОУ ВО «Волгоградский Государственный Медицинский Университет»
Студентка кафедры социальной работы и клинической психологии

Деларю Владимир Владимирович, кандидат медицинских наук, доктор социологических наук, профессор кафедры социальной работы и клинической психологии ФГБОУ ВО «Волгоградского Государственного Медицинского Университета» Минздрава России. Филимонова Мария Александровна, студентка кафедры социальной работы и клинической психологии ВолгГМУ

Ключевые слова: гестация; тревожность; осложненная беременность; невынашиваемость

Keywords: gestation; anxiety; abnormal pregnancy; prematurity

Аннотация: Обследование 60 женщин с физиологической гестацией и угрозой прерывания беременности, с помощью методики «Шкала реактивной и личностной тревожности» Спилбергера–Ханина, показало наличие личностной тревожности у женщин с нормальным протеканием беременности, что целесообразно учитывать при организации психологического сопровождения для данной категории лиц.

Abstract: Examination of 60 women with physiological gestation and the threatened miscarriage, using the method of STAI (State-Trait Anxiety Inventory) showed the presence

of trait anxiety in women with normal pregnancy, which is advisable to consider at the organization of psychological follow-up for this category of people.

УДК 159.9.07

Одной из актуальных современных проблем является развитие у детей заболеваний (системные заболевания НС, ЖКТ, ССС и т.д.), связанных с нарушениями течения гестационного периода, в частности, это обусловлено широкой распространенностью тревожности и эмоциональной неустойчивостью среди беременных женщин, что ведет к формированию угрозы прерывания беременности [2]. Этим определяется актуальность исследования эмоциональных и психофизиологических особенностей женщин с осложненной гестацией [1].

Цель: выявить психоэмоциональные особенности женщин с угрозой прерывания беременности и женщин с физиологическим протеканием беременности.

Задачи:

1. Оценить частоту и степень выраженности тревожного состояния во время беременности;
2. Сравнить эмоциональное состояние женщин с угрозой прерывания беременности и эмоциональное состояние женщин с нормальным протеканием беременности;

Материалы и методы исследования: С помощью методики «Шкала реактивной и личностной тревожности» Спилберга — Ханина на базах: ГУЗ «Городская клиническая больница №1» и «Волгоградский областной клинический перинатальный центр №2». В исследовании приняли участие 60 беременных женщин, 30 из которых были с нормальной беременностью, а оставшиеся 30 с невынашиваемой беременностью. Возраст женщин составлял от 19 до 38 лет на первом и втором триместрах беременности.

Большая часть женщин 44% в возрасте 25–29 лет. 40% в возрасте 19–24 лет. 13% в возрасте 29–33 лет. 3% беременных в возрасте 34–38 лет. 30–38 16%

Из анамнеза пациенток было выявлено, что у женщин с угрозой прерывания беременности процент выкидышей до настоящей беременности составляет 70%. У 38% количество выкидышей – 2, у 21% – 3 выкидыша, а у 11% – 6 выкидышей. У остальных 30% – выкидыши отсутствовали.

У женщин с осложненной гестацией: 63% проживают в браке, 23% разведены, 14% не замужем. У женщин с физиологическим протеканием беременности: 23% проживают в браке, 47% разведены, 30% не замужем.

Научная новизна: Показана взаимосвязь различных медико-социальных аспектов жизни данной категории лиц на эмоциональное состояние и протекание беременности.

Результаты: с помощью параметрического Т-критерия Стьюдента для независимых выборок были выявлены статистически значимые различия, которые показали следующие результаты:

1. Возраст: у 69% женщин в возрасте 19 – 24 лет наблюдается высокий уровень ситуативной тревожности, у 31% - умеренная тревожность. У 47% женщин в возрасте 25 – 29 лет наблюдается умеренная ситуативная тревожность, у 53% наблюдается умеренная личностная тревожность. У 61% женщин в возрасте 30 – 38 лет наблюдается высокий уровень ситуативной тревожности, а у 75% высокая личностная тревожность. У 62% женщин наблюдаются выраженные показатели по обоим шкалам.
2. Семейное положение:
 - У женщин 58% с осложненной гестацией, проживающих в браке наблюдается умеренная тревожность, у 42% высокая. У 28% разведенных женщин умеренная тревожность, у 72% высокая. У 13% незамужних женщин присутствует умеренная тревожность;
 - У 71% женщин с физиологическим протеканием беременности проживают в браке, наблюдается умеренная тревожность, у 29% тревожность высокая. Из 47% разведенных женщин у 7% наблюдается высокая тревожность, у 93% женщин умеренная тревожность. Из 30% незамужних у 3% наблюдается высокая тревожность, у 97% умеренная тревожность.
1. Наличие выкидышей в анамнезе:
 - у 44% женщин с угрозой прерывания беременности обнаружена склонность к высокому уровню тревожности: у 76% были выкидыши, а у 24% отсутствуют. 56% женщин склонны к умеренной тревожности: у 63% выкидыши имели место быть, у 37% отсутствуют;
 - у 71% женщин с физиологическим протеканием беременности наблюдается высокий уровень тревожности: 32% были выкидыши, у 68% отсутствуют. У 29% женщин наблюдается умеренная тревожность: у 43% женщин присутствовали выкидыши в анамнезе, у 57% отсутствовали.

При сравнении результатов с помощью Т-критерия Стьюдента для независимых выборок, было выявлено, что у женщин с осложненной гестацией и у женщин с физиологической гестацией данные отличаются по шкалам: «личностная тревожность», в которой значимость равняется 0,001, что говорит о значимости выявленных различий. Т.е. у женщин с нормальным протеканием беременности, высокий уровень тревожности значительно выражен, в отличие от женщин с осложненной гестацией. Данный результат связан с наличием в анамнезе пациенток выкидышей, особенностями семейного положения. У женщин с физиологическим протеканием беременности высокий уровень тревожности связан с неустойчивым семейным положением (не замужем/разведены), вследствие этого возникают страхи относительно собственного будущего, будущего ребенка, страх не состоять как мать. Также особую роль играет не стабильное финансовое положение. По шкале «ситуативная тревожность» разница данных незначимая.

В ходе работы с данным контингентом пациентов психолог может прибегать к мультимодальным формам терапии, включающие элементы музыкотерапии, арт-терапии, а также различные медитативные дыхательные техники.

Литература:

1. Бородулин В.И., Ланцман М.Н. Справочник: Болезни. Синдромы. Симптомы.–М.: ООО "Издательство Оникс": ООО "Издательство Мир и Образование", 2009. – 896 с.

2. Амвросова М. А., Кондратенко Е. А., Ожигина С. Н., Тетерина Е. В. Влияние беременности на психоэмоциональное состояние женщины // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 2. – С. 257–261. – (URL: <http://e-koncept.ru/2017/570053.htm>)

ПСИХОЛОГИЯ

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ СОВЛАДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ У ЛИЦ С АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ

Филимонова Мария Александровна

Волгоградский Государственный Медицинский Университет
Студентка кафедры социальной работы и клинической психологии

Деларю Владимир Владимирович кандидат медицинских наук, доктор социологических наук, профессор кафедры социальной работы и клинической психологии ФГБОУ ВО «Волгоградского Государственного Медицинского Университета» Минздрава России. Майсумова Эльмира Гусенбековна, студентка кафедры социальной работы и клинической психологии ВолГМУ

Ключевые слова: алкоголизм; механизмы совладания; совладающее поведение; зависимость

Keywords: alcoholism; coping behaviour; addiction

Аннотация: Обследование 42 пациентов с алкогольной зависимостью с помощью методики Р. Лазаруса «Копинг-стратегии», показало преобладание неадаптивных стратегий («бегство», «дистанцирование», «самоконтроль»), что целесообразно учитывать при организации психологического сопровождения данной категории лиц.

Abstract: Examination of 42 patients with alcoholism using the method of R. Lazarus "Coping strategies" showed the predominance of non-adaptive strategies (such as fugue, distancing, self-control), which is advisable to consider at the organization of psychological follow-up for this category of people.

УДК 159.9.07

В настоящее время 76% населения употребляют спиртные напитки каждый день, что приводит к формированию зависимости и, следовательно, представляет собой психологическую, медико-социальную, юридическую и т.д. проблему [1]. При этом психологическая помощь данной категории лиц базируется на различных вариациях «запугивания» и недостаточно учитывает личностные особенности пациентов, в частности, используемые ими копинг-стратегии (совладающее поведение) [2].

Изучая копинг-стратегии, можно сделать определенные выводы относительно совладающих механизмов, преобладающих у данного контингента. Важно отметить, что копинг-стратегии при алкоголизме изучены не в полной мере, и поэтому

полученные знания будут способствовать эффективному психологическому сопровождению лиц, поступивших в учреждения наркологического спектра.

Цель: изучение особенностей копинг-стратегий у людей с алкогольной зависимостью.

Задачи:

1. Исследовать особенности копинг-стратегий у лиц, страдающих алкогольной зависимостью.
2. Изучить влияние социальных характеристик пациентов с алкогольной зависимостью (гендерный фактор, уровень образования, семейное положение, возраст, наследственная отягощенность) на копинг-стратегии.

Материалы и методы исследования: С помощью методики Р. Лазаруса «Копинг-стратегии» на базе ГБУЗ «Волгоградский областной клинический наркологический диспансер» было обследовано 42 пациента с алкоголизмом, у которых диагностировалась вторая стадия зависимости: 43% – женщины; 57% – мужчины. Средний возраст женщин – 37 лет, а средний возраст мужчин – 47 лет.

32% в возрасте 31 – 40 лет. 27% в возрасте 41-50 лет и 24% в возрасте 51-60 лет. 12% в возрасте 20 – 30 лет. 5% в возрасте от 70 и выше.

Уровень образования у пациентов с алкоголизмом: 81% – среднее и средне-специальное образование. 19% – образование высшее.

86% респондентов не имеют стабильную работу. 63% опрошенных не состоят в браке, либо разведены. 62% опрошенных мужчин служили в «горячих точках» и работали в экстремальных ситуациях. У 78% опрошенных отмечается отягощенный анамнез.

Научная новизна: Показана взаимосвязь медико-социальных характеристик с копинг-стратегиями у лиц с алкогольной зависимостью.

Результаты: Наиболее типичные копинг-стратегии – «бегство» - 72%, «поиск социальной поддержки» - 67%, «самоконтроль» - 53%, «дистанцирование» - 51%.

С помощью непараметрического критерия Манна-Уитни были выявлены достоверные закономерности:

1. Гендерный фактор: мужчины применяют копинг «бегства-избегания»; женщины используют копинг «поиск социальной поддержки». При сравнении пациентов по гендерному признаку были выявлены значимые различия по шкале «бегство-избегание» ($p < 0,005$).
2. Возраст: лицам в возрасте 31 – 40 лет свойственно использование копинг-стратегии «поиск социальной поддержки»; для лиц в возрасте 41-50 лет и в возрасте 51-60 лет – «бегство», «конфронтация» и «самоконтроль»; в возрасте 20 – 30 лет – «положительная переоценка» и «дистанцирование»; в возрасте от 70 и выше – «бегство» и «дистанцирование». При сравнении пациентов с разными возрастными категориями значимых различий не выявлено.

3. Уровень образования: лицам со средним и средне-специальным образованием присущи «поиск социальной поддержки» и «бегство»; лицам с высшим образованием – «самоконтроль», «принятие ответственности» и «дистанцирование». При сравнении пациентов с разным уровнем образования были выявлены значимые различия ($p < 0,005$).
4. Семейное положение: для лиц, не состоящих в браке, характерной копинг-стратегией является «поиск социальной поддержки»; для лиц состоящих в браке – «самоконтроль». При сравнении пациентов с разными возрастными категориями значимых различий не выявлено.
5. Работа: для лиц без стабильной работы характерными копинг-стратегиями являются «бегство» и «поиск социальной поддержки»; для лиц со стабильной работой – «бегство» и «самоконтроль». При сравнении пациентов с разным уровнем образования были выявлены значимые различия по копингу «поиск социальной поддержки» ($p < 0,005$).
6. Отягощенный анамнез: для лиц, в анамнезе с отягощенной наследственностью, выявлены наиболее характерные копинг-стратегии «самоконтроль» и «поиск социальной поддержки»; для лиц, в анамнезе без отягощенной наследственности – «бегство» и «поиск социальной ответственности». При сравнении пациентов с отягощенным анамнезом и без него были выявлены значимые различия по вышеуказанным копингам ($p < 0,005$) и ($p < 0,001$) соответственно.

Выявленные копинги у лиц с алкогольной зависимостью, за исключением «поиска социальной поддержки», являются не адаптивными.

Использование вышеуказанных копинг-стратегий у лиц с алкогольной зависимостью может быть связано с особенностями заболевания, личностными характеристиками, а также могут быть связаны с особенностями образа жизни в семье.

Таким образом, данные полученные в результате исследования об особенностях совладающего поведения у лиц с алкогольной зависимостью помогут способствовать наиболее эффективной работе в рамках психологического сопровождения. Учитывая осознанность копинг-механизмов, работа психолога может строиться на усвоении новых адаптивных копинг-стратегий, направленных на преодоление стресса.

Литература:

1. Деларю В.В. Психология отклоняющегося поведения: Учебное пособие. – Волгоград: Изд-во ВолГМУ, 2004. – 53 с.
2. Деларю В.В. Вопросы психиатрии, наркологии и неврологии в диссертационных исследованиях по социологии медицины // Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В.М Бехтерева. – 2013. – С.78-80.
3. Lazarus, R.S. Cognitive and coping processes in emotion / R.S. Lazarus // Stress and coping. – N.Y. Columbia Univ. press, 1977. – P.144-157.

ЭКОНОМИКА

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЗАКУПОК ТОВАРОВ, РАБОТ, УСЛУГ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ НУЖД

Собецкий Максим Анатольевич
РГППУ
студент

*Сироткин Виктор Анатольевич, доктор экономических наук, Российский
государственный профессионально-педагогический университет (РГППУ)*

Ключевые слова: закупки; госзаказ

Keywords: custom

Аннотация: В статье рассматривается развитие закупок за 2015 по 2017 год.

Abstract: The article discusses the development of procurement for 2015 to 2017.

УДК 336.145.2

Тема взаимодействия государственных заказчиков с подрядными организациями всегда была и является сейчас одной самой обсуждаемой темой в экономическом плане. Несмотря на проводимые в системе госзакупок реформы, базовые принципы проведения процедур закупок, но с элементами определенной «реконструкции» некоторых положений закона, были взяты из предыдущих нормативно-правовых актов, регулирующих госзакупки в России. При этом в новом законе значительным изменениям подверглись общие положения. Были введены такие инновации как планирование, аудит и контроль закупки после заключения контракта, их общественное обсуждение и т.д. Несомненно, определенное воздействие подобные нововведения на процедуру закупки окажут, например, в рамках внедрения системы обеспечения контракта в форме дополнительной финансовой гарантии. В то же время для многих госзакупок очень важна компетенция лиц, которые занимаются подготовкой документации к различным видам торгов. Данные обстоятельства определяют актуальность данной статьи.

Развитие рынка закупок в национальной экономике связано, во-первых, с необходимостью удовлетворения общественных потребностей в товарах и услугах, во-вторых, с рациональным использованием материальных и трудовых ресурсов, вовлекаемых в хозяйственный и торговый оборот. Сегодня Правительством Российской Федерации ставится задача использования преимуществ и расширения системы планирования при осуществлении государственных и муниципальных закупок, улучшения сбалансированности поставок для нужд национальной экономики с применением торгов при заключении контрактов [1]. Государственные закупки направлены на решение не только экономических, но и политических, социальных, экологических и общественных задач [2]. Рассмотрим динамику заключенных государственных и муниципальных контрактов в 2013-2017 гг. (таблица Таблица 1).

Таблица 1. Динамика заключенных государственных и муниципальных контрактов

№	Пока-затель	2013г.	2014г.	2014 г. к 2013 г.	2015г.	2015 г. к 2014 г.	2016 г.	2016 г. к 2015 г.	2017 г.	2017 г. к 2016 г.
1	Коли-чество заклю-ченных госу-дарст-венных и муници-пальных контрак-тов	2896979	3760510	129,8	2768390	73,6	3300779	119,2	3444708	104,4
2	Коли-чество лотов по госу-дарст-венным и муници-пальным контрак-там	1572377	1868434	118,8	2013579	107,7	2228141	110,7	3085448	138,5
3	Сум-марная стои-мость закупок, млн.руб.	6103893	5903848	96,7	5512871	93,4	5442891	98,7	5426637	99,7

Количество заключенных государственных и муниципальных контрактов в 2014 году увеличилось на 30 % по сравнению с 2013 годом и составило 3 760 510, а в 2015 году, наоборот, уменьшилось на 26 % по сравнению с 2014 годом и составило 2 768 390 контрактов. Рост заключенных контрактов в 2014 году произошел из-за того, что заказчики захотели «закупиться» заранее, до вступления в силу с 1 января 2015 года закона №44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд». Ввиду этого количество лотов также выросло: на 18,8% в 2014 г. к уровню 2013 г. и на 7,7% в 2015 г. к уровню 2014 г.

Спад в 2015 году объясняется тем, что уже первый этап применения нового закона о контрактной системе выявил ряд проблем в размещении госзакупок, в числе самых острых - кадровые и технологические. Однако в 2016-2017 гг. ситуация несколько улучшилась, хотя за 5 лет в целом число контрактов выросло незначительно - на 18,91%, притом, что число заказчиков за это время выросло только на 9%. Количество лотов в 2017 г. к уровню 2016 г. выросло на 38,5%, а заключенных контрактов всего на 4,4%. Но все же возникли некоторые проблемы вновь введенной системы, среди них: большая часть планов-графиков размещена на информационных порталах в нарушение законодательства в нечитаемом виде [5]. Сложностью в реализации закона 44-ФЗ является подготовка заказчиками годовых планов-графиков, которые являются весьма забюрократизированной процедурой.

Несмотря на рост количества лотов и заключенных контрактов, с 2013 г. наблюдается ежегодное снижение суммарной стоимости закупок. Так в 2013 г. суммарная стоимость закупок составляла 6103893 млн.руб., а в 2017 г. уже 5426637 млн.руб.

Еще один недочет - в ходе общественного обсуждения миллиардных контрактов учувствуют лишь единицы экспертов, способные осуществлять глубокую экспертизу. Практика показывает, что новая система требует большего количества экспертов для

ее нормальной реализации [5]. По данным Доклада Министерства экономического развития [3] всего в 2017 году на официальном сайте zakupki.gov.ru доступна информация о проведении процедуры обязательного общественного обсуждения 337 крупных закупок, начальная (максимальная) цена контрактов в которых составляет 1,05 трлн. рублей или 16,2% от общего объема размещенных извещений.

Увеличение количества лотов за 2013-2017 гг. связано, прежде всего, с тем, что заказчики столкнулись с проблемой возможности включения в один лот разной продукции, которая, тем не менее, функционально друг с другом связана [6]. По этой причине у заказчиков возник стимул деления закупки на меньшие лоты, с целью снижения вероятности ограничения конкуренции, что не всегда оправдано. Данные о количестве лотов по стоимости контрактов представлены в таблице Таблица 2.

Таблица 2. Число заявок с различной стоимостью контрактов

Стоимость лота	2015	2016	2017	Прирост, %
До 50 000 руб.	240 000	310 000	570 000	137,5
До 100 000 руб.	200 000	250 000	350 000	75
100 001 - 1 000 000 руб.	1 200 000	1 400 000	1 300 000	8,3
1 млн. - 10 млн.руб.	390 000	430 000	260 000	-33,3
10 млн.руб. - 100 млн.руб.	51 000	55 000	30 000	-41,2
Свыше 100 млн.руб.	5 800	6 600	3 800	-34,5

Данные таблицы Таблица 2 подтверждают ранее сделанный вывод о том, что происходит смещение в пользу мелких закупок - самый значительный прирост числа закупок в диапазоне от 0 до 50 тысяч рублей - на 137%, в то время как по крупным закупкам наблюдается тенденция к сокращению их числа. Дробление закупок, с одной стороны, свидетельствует о стремлении заказчиков осуществить в рамках действующего законодательства закупку у единственного поставщика, а с другой - позволяет расширить конкуренцию в этой сфере, т.к. практика государственных закупок демонстрирует рост числа участников конкурсов и аукционов со снижением стоимости закупки.

В среднем цена одного контракта, заключенного на федеральном уровне, составила порядка 2,7 млн. рублей, на региональном уровне - более 1,4 млн. рублей, а на муниципальном - около 0,94 млн. рублей (рис. Рисунок 1).



Рисунок 1. Информация о заключенных контрактах в 2016-2017 гг.

Отметим также, что количество зарегистрированных заказчиков на сайте также с каждым годом увеличивается, что наглядно представлено в таблице 3.

Таблица 3. Динамика количества зарегистрированных государственных и муниципальных заказчиков в 2013-2015 гг.

Количество зарегистрированных заказчиков	2013 г.	2014г.	2015г.	2016 г.	2017 г.	Прирост в %
по 44-ФЗ (94-ФЗ)	234 900	246428	256188	263489	282891	20,43
по 223-ФЗ	16 859	45664	74126	79248	86419	412,60

Так, если в период с 2013 по 2017 гг. количество зарегистрированных заказчиков, работающих в рамках контрактной системы, увеличилось лишь на 20,43%, то количество заказчиков, работающих в соответствии с федеральным законом № 223-ФЗ от 18 июля 2011 г., увеличилось на 412,60%. На основании вышесказанного можно предположить, что заказчики воспользовавшись тем, что положениями 44-ФЗ установлены случаи закупок бюджетных учреждений с соблюдением требований Закона № 223-ФЗ, попросту «перебежали» с работы по одному закону на другой, что весьма объяснимо, ведь закон №223-ФЗ «более мягкий» по своим требованиям в работе, чем 44-ФЗ (94-ФЗ).



Рисунок 2. Топ-5 заказчиков по общему объему извещений

На рис. Рисунок 2 представлены объемы закупок пяти крупнейших заказчиков, осуществляющих закупки в соответствии с требованиями Федерального закона № 44-ФЗ. Более 13% от общего объема извещений 2017 года размещено указанными заказчиками.

По результатам закупочной деятельности в 2017 г. более 564,8 тыс. закупок на сумму более 1,2 трлн. руб. были признаны несостоявшимися (рис. Рисунок 3), что на 9,2% и 7,5% соответственно меньше данных показателей по итогам 2016 г. Доля несостоявшихся процедур в общем количестве и объеме размещенных в 2017 г. извещений составляет 17% и 19% в количественном и суммарном выражении соответственно.

49% в общем объеме несостоявшихся процедур (более 593,8 млрд. рублей) составляют процедуры определения поставщика, признанные несостоявшимися ввиду подачи или допуска одной заявки и по результатам проведения которых были заключены контракты. В результате общий объем экономии от таких процедур составил 20,8 млрд. рублей (3,5%).

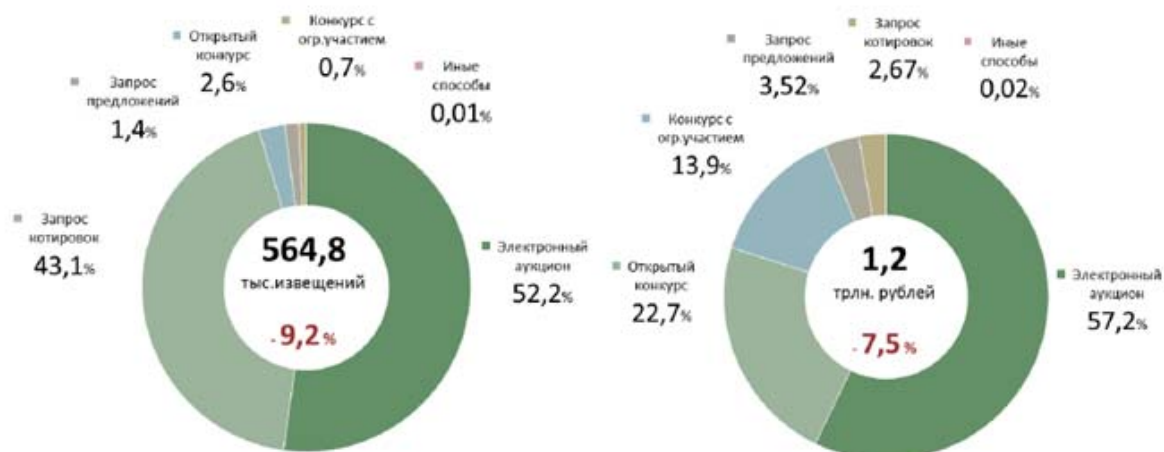


Рисунок 3. Доли количества и общего объема несостоявшихся процедур в 2017 г.

Значимую долю в общем объеме несостоявшихся процедур по определению поставщика составили электронные аукционы, среди которых 52,2% признаны несостоявшимися. При этом их удельный вес в общем объеме размещенных в 2017 г. извещений об осуществлении таких процедур составляет около 14,9%.

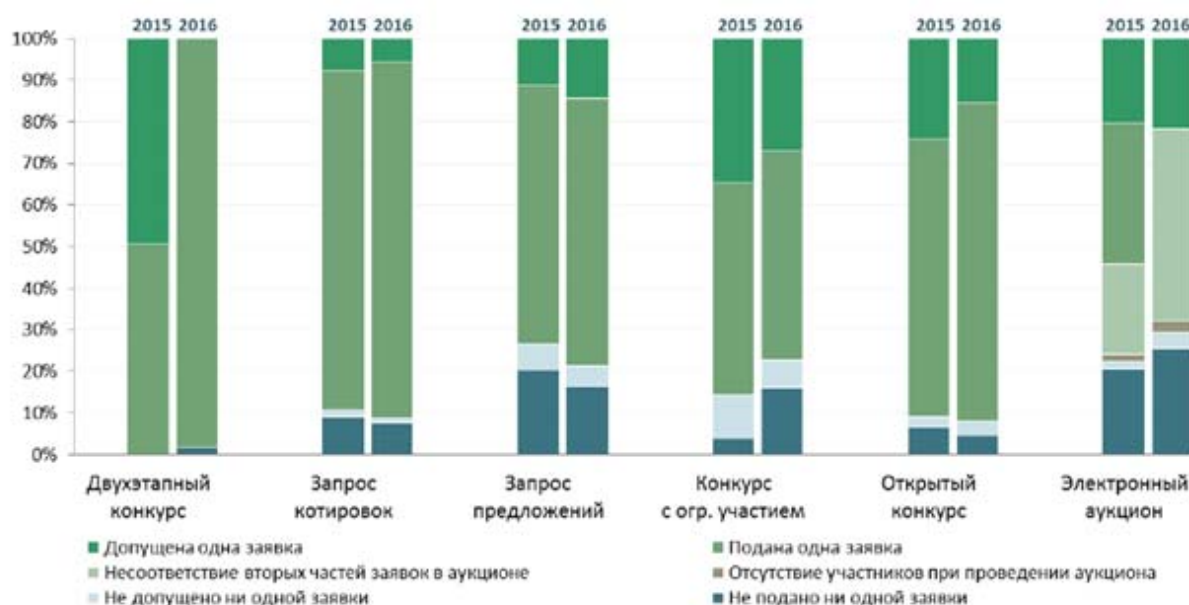


Рисунок 4. Доли причин признания процедуры несостоявшейся по общему объему извещений в разрезе способов закупки за 2016–2017 годы

Основная причина признания несостоявшимися электронных аукционов это несоответствие вторых частей заявок участников требованиям аукционной документации (рис. Рисунок 4), общий объем извещений таких процедур составил

около 320,4 млрд. рублей (46,4%). Также следует отметить, что количество таких процедур в 2,2 раза превышает аналогичный показатель 2016 года.

В 2017 году было расторгнуто 545 860 контрактов общим объемом более 1,2 трлн. рублей, что на 22,6% и 25,3% соответственно превышает аналогичные показатели 2016 года (рис. Рисунок 5).

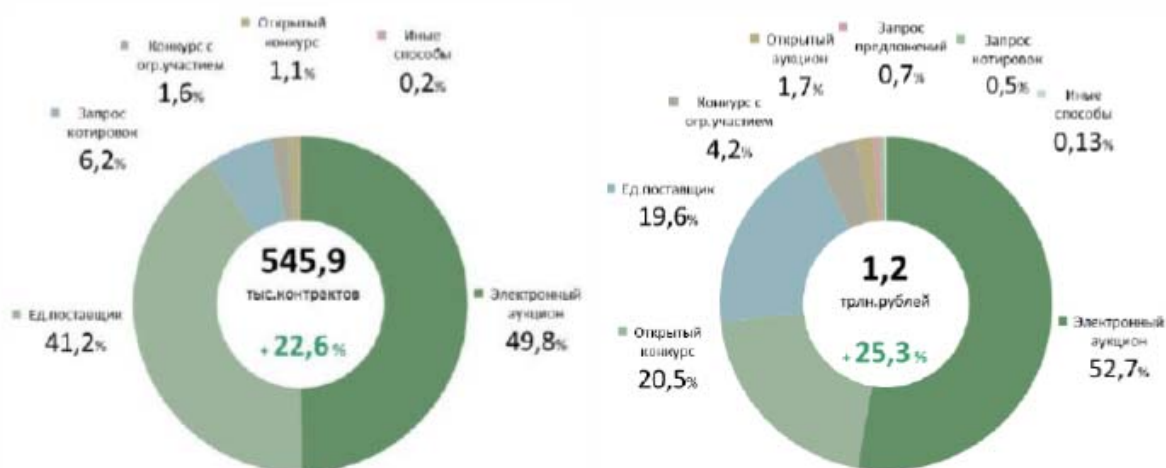


Рисунок 5. Количество и общий объем контрактов, расторгнутых в 2017 году

Как в 2016, так и в 2017 году расторжение контрактов в основном осуществляется по соглашению сторон.

В соответствии с п.1 ст.30 Федерального Закона № 44-ФЗ заказчики, за исключением случаев осуществления закупок товаров, работ, услуг для обеспечения обороны страны и безопасности государства и закупок работ в области использования атомной энергии, обязаны осуществлять с учетом положений части 5 ст. 30 закупки у субъектов малого предпринимательства, социально ориентированных некоммерческих организаций в размере не менее чем пятнадцать процентов совокупного годового объема закупок, предусмотренного планом-графиком. В таблице Таблица 4 представлено количество лотов, опубликованных и размещенных у СМП в 2015-2017 гг.

Данные таблицы Таблица 4 свидетельствуют о расширении участия малого бизнеса в государственных закупках. Число заявок за 3 года выросло более чем в 2 раза. Однако при этой доля заявок субъектов МП, выигравших торги, постоянно сокращается. Кроме того, вклад малого бизнеса пока остается крайне скромным, поскольку суммарная стоимость контрактов, заключенных с субъектами МП, не превышает 4%.

Таблица 4. Динамика закупок у субъектов МП в 2015-2017 гг.

Показатель	2015	2016	2017
Количество заявок для субъектов МП	495,8	626,7	1 061,9
- в % от общего кол-ва поданных заявок	12,60%	16,59%	27,75%
Количество заключенных контрактов и договоров с субъектами МП	156,9	185,2	310,6
в % от общего кол-ва заключенных контрактов	1,32%	1,28%	4,64%
Количество заявок субъектов МП, выигравших торги, тыс.	157,7	186,4	303,2
в % от общего кол-ва участников, выигравших торги	14,55%	14,30%	23,46%
в% от количества заявок, поданных субъектами МП	31,81%	29,74%	28,55%
Стоимость заключенных контрактов и договоров с субъектами МП	117 737,8	126 757,1	226 499,6
в % от числа заключенных договоров	1,64%	1,84%	3,58%

Несмотря на общее количество объявленных процедур, фактически заказов, размещенных среди субъектов всегда меньше, так как часть из них в итоге признаются несостоявшимися. Одной из причин того, что на участие в торгах не подается ни одной заявки, является низкая доступность информации, невысокий уровень осведомленности и доверия предпринимателей к государственным закупкам [4]. Участие в торгах требует достаточно высокой квалификации, а также определенных финансовых, временных затрат и трудовых ресурсов, что не всегда под силу субъектам малого предпринимательства.

В настоящее время широкое распространение получили госзакупки посредством проведения электронного аукциона. Государственные закупки осуществляются с помощью следующих операторов электронных площадок - ЗАО «Сбербанк - Автоматизированная Система Торгов», ООО «РТС-тендер», АО «ЕЭТП» - Единая электронная торговая площадка», ЭТП ММВБ «Госзакупки», а также ГУЛ «Агентство по государственному заказу, инвестиционной деятельности и межрегиональным связям Республики Татарстан».

В течение 2017 года через данные электронные площадки заключено 1 893 405 контрактов, что на 255 691 контракт больше, чем в 2016 году (табл. Таблица 5).

Таблица 5. Количество контрактов, заключенных по итогам проведения аукционов в электронной форме за 2014-2017 годы

Электронная площадка	Год				Всего
	2014	2015	2016	2017	
ЗАО «Сбербанк-АСТ»	395 868	442 975	471 838	758 554	2 069 235
ГУП «Агентство по госзаказу Республики Татарстан»	26 087	35 327	36 467	59 528	157 409
ООО «Единая электронная торговая площадка»	126 370	165 098	185 632	282 734	759 834
ООО «РТС-тендер»	62 323	111 473	157 151	434 642	765 589
ЗАО «ММВБ-ИТ»	21 490	30 047	32 066	94 177	177 780
ИТОГО	632 138	784 920	883 154	1 629 635	3 929 847

Так, по данным проведенного анализа, наблюдается преобладание на рынке электронных аукционов ЗАО «Сбербанк-АСТ», которое в 2016 году имело 50 % доли заключенных контрактов, а в 2017 году - 47 %, это вызвано тем, что увеличилась доля РТС-тендер с 25 % до 29 % в 2016 и 2017 годах соответственно. Примерно по 19 процентов от общего числа контрактов было заключено на электронных площадках ООО «РТС-тендер» и ОАО «Единая электронная торговая площадка», по 4,5 процента на площадках ГУП «Агентство по госзаказу Республики Татарстан» и ЗАО «ММВБ-ИТ».

По данным Единой информационной системы в сфере закупок можно говорить о наличии добросовестной конкуренции в государственных заказах, о чем свидетельствуют показатели рис. Рисунок 6.

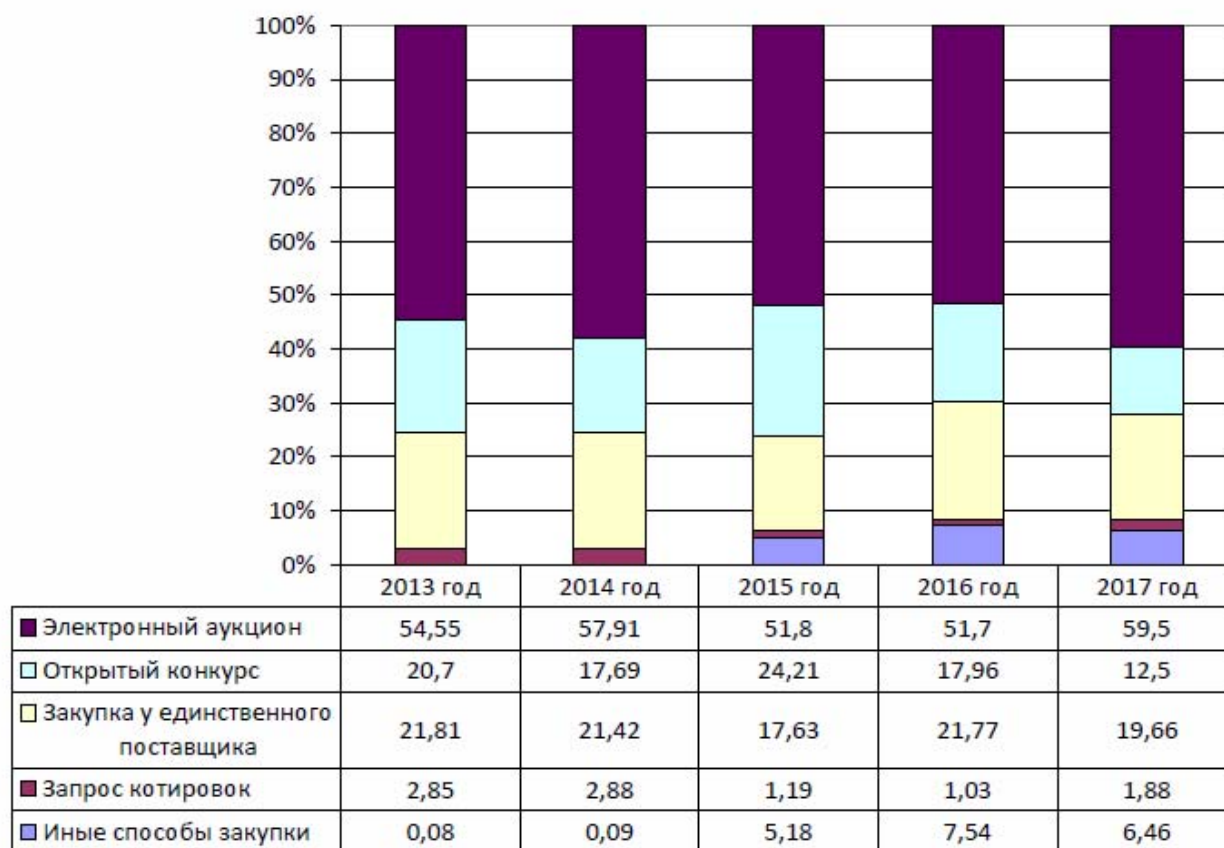


Рисунок 6. Распределение цен заключенных контрактов по способам определения поставщика, % [3]

С учетом географических особенностей России и возможностей, предоставляемых техническим прогрессом, применение публичных закупок в виде электронного аукциона может рассматриваться как положительное явление. Этот способ заключения договора имеет несомненные достоинства: уменьшение издержек, связанных с заключением договора, в частности, транспортных расходов, расходов на проживание представителя стороны в месте проведения торгов; упрощение процедуры заключения договора; устранение лишних посредников, функции которых сводятся лишь к участию в процессе заключения договора и не связаны с его исполнением. Это соответственно позволяет обеспечить прозрачность государственных расходов и оказать поддержку предприятиям малого и среднего бизнеса.

Таким образом, можно сказать, что в целом контрактная система в нашей стране заработала. Тем не менее, многих проблем новый закон о контрактной системе так и не решил. К числу основных из них можно отнести:

- отсутствие комплексной нормативно-правовой основы, позволяющей системно применять закон №44-ФЗ, что ведет к тому, что организации, работающие по 44-ФЗ «перебегают» в 223 ФЗ;

- единичное участие экспертов в обсуждении крупных госзакупок;
- «дробление» закупок на более мелкие;
- проблемы, связанные с подготовкой кадров для работы по 44-ФЗ;
- малоактивное участие малого и среднего бизнеса (МСБ) в процедурах государственных и муниципальных закупок.

Литература:

1. О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд : Федеральный закон от 5 апреля 2013 года № 44-ФЗ.
2. Борисова Е. В. Логистика закупок: изменения законодательства // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 6. С. 406.
3. Доклад о результатах мониторинга применения Федерального закона от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» за 2016 год [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/7d310d4a-70fe-4849-b895-c3ab0aa07f67/monitor44.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=7d310d4a-70fe-4849-b895-c3ab0aa07f67>, свободный.
4. Крамин Т.В., Григорьев Р.А., Крамин М.В. Оценка влияния федеральной контрактной системы России на эффективность государственных закупок: региональный анализ // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2015.- № 3 (22). С. 30-33.
5. Першина М. №44-ФЗ: сложности адаптации [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://xn--80atnddcf.xn--p1ai/articles/zakonotvorchestvo/_44-fz_slozhnosti_adaptacii.html, свободный.
6. Сидоренко А.И. Правовая неопределенность как средство ограничения конкуренции в сфере государственных и муниципальных закупок // Актуальные проблемы экономики и права. 2014. № 4 (32). С. 77.

ИСТОРИЯ

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПОЛИТИЧЕСКОЙ ПОЛИЦИИ РОССИИ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ЗАЩИТУ РУССКОЙ ПРАВОСЛАВНОЙ ЦЕРКВИ ОТ ПОЛИТИЧЕСКОЙ ПРЕСТУПНОСТИ И ЭЛЕМЕНТОВ РАЗЛОЖЕНИЯ ВО 2 ПОЛ. XIX – НАЧ. XX ВВ.

Страхов Леонид Витальевич

кандидат исторических наук
Воронежский областной краеведческий музей
старший научный сотрудник

Ключевые слова: Воронежская губерния; Воронежское губернское жандармское управление; Русская православная церковь; политическая преступность; революция

Keywords: Voronezh governorate; Voronezh governorate gendarmerie service; Russian Orthodox Church; political crime; revolutionary movement

Аннотация: Статья посвящена работе политической полиции Российской империи с Русской православной церковью в пореформенный период. На примере Воронежского губернского жандармского управления рассматриваются основные направления взаимодействия двух структур в беспокойный для страны период разрастания массового революционного движения. Указывается, что отношения между полицией и епархиальными властями не всегда были гладкими, а сотрудничество иногда переросло в противостояние.

Abstract: The article is devoted to the Russian Empire political police and the Russian Orthodox Church cooperation in the post-Reform period. On the example of the Voronezh governorate gendarmerie service, the author reviewed interaction between two structures in the turbulent period for the country's growth of the mass revolutionary movement. It is pointed out that the relationship between police and diocesan authorities was not smooth only, and sometimes cooperation developed into confrontation.

УДК 94(470.32).083

Русская православная церковь как важный идеологический институт монархической России тщательно оберегалась правительством. Начавшееся и активизировавшееся в пореформенный период революционное движение сделало эту работу еще более актуальной.

При взаимодействии с духовенством от политической полиции требовалось выявлять государственных преступников среди священников или вольнодумцев-семинаристов, отслеживать состояние церкви, изучать, насколько она авторитетна среди паствы. Этот комплекс задач существенно осложнял работу «спецслужб» и делал взаимоотношения между полицией и церковными властями гораздо более разветвленными.

В данной статье речь пойдет о работе Воронежского губернского жандармского управления (ВГЖУ). Местный материал имеет не только краеведческое значение.

Понимание процессов, происходивших в провинции, обогащает общий багаж знаний по истории отечественных «спецслужб» дореволюционного периода, ведь работа губернских жандармских управлений и охранных подразделений существенно отличалась от деятельности столичных структур III Отделения, а затем и Департамента полиции МВД.

Актуальность исследования определяется не только относительно малой степенью изученности взаимоотношений царской полиции и Русской православной церкви в XIX – начале XX вв. В рассматриваемый период «спецслужбы» играли значительную роль в общественной жизни, которая только возрастала по мере нарастания угрозы революции в стране. При этом обращение к взаимодействию правоохранительных органов с церковью, одним из оплотов идеологии самодержавия, делает исследование еще более актуальным.

По отдельности Русская православная церковь и политическая полиция XIX – начала XX вв. неплохо освещены в историографии. Практически ежегодно защищаются диссертации и публикуются научные труды по истории столичных правоохранительных структур или местных подразделений в отдельных губерниях [18, 19, 29]. Не менее популярна и проблематика Русской православной церкви: авторы обращаются как к общероссийским тенденциям, так и к проблемам конкретных епархий [21, 23, 27].

Тем не менее до сих пор нет специальных исследований, посвященных работе политической полиции с церковными структурами. Авторы в основном вскользь упоминают, что «спецслужбы» довольно часто обращали внимание на пороки духовенства и проблемы церкви. Поэтому можно сказать, что настоящее исследование является первой попыткой проследить весь комплекс взаимоотношений церкви и политической полиции на примере отдельно взятой губернии Центрального Черноземья.

Помимо того, что заявленная проблема весьма поверхностно освещена в историографии, научную новизну исследования дополняет использование широкого комплекса неопубликованных источников, представленных фондами Государственного архива Российской Федерации и Государственного архива Воронежской области.

Основными направлениями работы политической полиции, в частности Воронежского жандармского управления, в рамках взаимоотношений с церковными властями было наблюдение за состоянием духовенства и расследование государственных преступлений, совершенных церковно- или священнослужителями.

Результаты первого направления работы наиболее полно отражались в итоговых (ежегодных или полугодовых) политических обзорах губернии, которые подавались начальниками ГЖУ столичному руководству. Поскольку Православная церковь играла существенную роль в общественной жизни монархической России, ее состоянию уделялось внимание практически в каждом обзоре.

В историографии, например в исследованиях С. А. Лукьянова, отмечается, что царские «спецслужбы» довольно критически относились к состоянию духовенства [24, с. 121-122]. Об опасениях на этот счет шефу жандармов А. Х. Бенкендорфу еще в 21 августа 1826 г. докладывал руководитель III отделения М. Я. фон Фок [29, с.

306]. Исчерпывающие материалы подобного рода представлены и в архивах ВГЖУ. Можно констатировать, что начиная с 1870-х гг. и до кануна Первой мировой войны воронежские жандармы неизменно критически относились к положению духовенства. С годами позиция полицейского ведомства стала лишь более четкой. Если в 1870-1880-е гг. начальники управления постоянно сообщали о «крайней распущенности» духовенства, «насилиях» и «вымогательствах», «выходках, доходящих до безобразия, не совместимых с пресвитерским саном» [21, с. 256; 15, л. 22; 12, л. 13-14; 13, л. 7 об.] и так далее, порою не приводя при этом подробностей, в чем же проявлялось подобное «безобразное» поведение, то в отчете за 1913 г. начальник ВГЖУ М. А. Конисский подошел к вопросу более детально.

Выясняя количество сектантов в губернии и степень их влияния на жителей, жандармский полковник сообщил о «нежелательных явлениях» в среде православного духовенства. Прежде всего, было указано о сборе материалов в течение 1913 г. в отношении двух священников, «глумление над святыней и над прихожанами, вымогательство денег за требы и зазорная жизнь которых прямо отталкивает народ от своих пастырей». Также не без внимания жандармов остались и более общие проблемы, из-за которых «жизнь священника в глухой деревне – прямо подвиг, на который способны немногие». Отмечалось недовольство сельских священников своим уровнем жизни, что было обусловлено, прежде всего, отсутствием постоянного жалования. Подобные перспективы, как указывает М. А. Конисский, отталкивали от службы «по специальности» и семинаристов, стремившихся после окончания учебы поступать в университеты и выйти из состава духовенства. В результате, например, в Воронежской губернии около четверти приходов не имели священников, а 20% священнослужителей составляли «псаломщики и другие недоучки». В качестве важной меры для повышения престижа церкви и улучшения состояния духовенства полковник М. А. Конисский предлагал обеспечить сельских священников фиксированным жалованием, что должно было поднять их уровень жизни и повысить авторитет среди местного населения [9, л. 55-56].

Это предложение высказывалось воронежскими жандармами еще в 1873 г. во время совместного с епархиальными властями расследования в Острогожском уезде и некоторых селах соседних уездов Воронежской губернии. В роли обвиняемых выступили несколько священников во главе с благочинным Ольховатского округа Острогожского уезда К. Устиновским, которые прекратили совершать требы без предварительной оплаты по фиксированной таксе, установленной священнослужителями. За венчание, например, требовалось внести от 25 до 40 рублей серебром. Похороны обходились в 10-15 руб. для взрослого и 3-7 руб. для ребенка. Крестины стоили до 3 рублей [15, л. 9-11].

Непосредственным поводом для вмешательства полиции послужил отказ К. Устиновского отпевать умершую в мае 1873 г. крестьянку А. Жукову без предварительной оплаты в размере 14 рублей, которую протоиерей требовал у не имевшего денег мужа покойной. В результате тело пролежало без погребения 6 суток, что вызвало угрозу эпидемии из-за начавшегося разложения [15, л. 12].

Жандармы не только пресекли незаконные действия, но и внимательно изучили причины происходящего. Офицеры сделали правильный вывод о бедности из-за отсутствия фиксированного заработка в качестве причины злоупотреблений. Причем начальник ВГЖУ Э. А. фон Мезенкампф санкционировал небольшое

социологическое исследование, которое показало, что местные крестьяне согласны оплачивать требы по фиксированной стоимости, если цены не будут слишком сильно обременять крестьянские бюджеты [15, л. 22 об.].

Таким образом, едва ли справедлива позиция архиепископа (с 1902 г.) Анастасия (Добрадина), занимавшего воронежскую кафедру в 1890-1913 гг., будто бы жандармы не понимают разницы между традицией получать плату за требы и вымогательством, относятся к духовенству необъективно и с искусственно завышенной долей недоверия [21, с. 257]. Документы показывают, что сотрудники политической полиции достаточно внимательно анализировали состояние церкви, выявляли имеющиеся проблемы и даже предлагали варианты их решения. Хотя следует признать, что в отчетной документации иногда встречались и голословные утверждения о повальной «распущенности» в приходах епархии.

ВГЖУ достаточно тесно взаимодействовало с воронежскими церковными властями при проведении совместных расследований в отношении священнослужителей. Еще чаще поводом к сотрудничеству становились проделки семинаристов.

В октябре 1877 г. жандармерия раскрыла революционный кружок в Воронежской духовной семинарии. Его участники хранили у себя и распространяли запрещенную литературу. Однако этим брожения в семинарии не ограничились. Осенью 1879 г. неоднократно проводились демонстрации против инспектора образовательного учреждения Н. И. Ляборинского. Во второй половине 1870-х в его спальне несколько раз били стекла [14, л. 1]. Одним из воплощений недовольства стал взрыв 3 ноября 1879 г. брошенной в печь инспекторской квартиры коробки с порохом. В то же время в семинарии распространял прокламации студент И. Панкратов, который был арестован жандармами [25, с. 278].

В декабре 1880 г. воспитанник Г. Яковлев попался с брошюрой революционного содержания. 7 мая 1881 г. уже в квартире ректора семинарии Д. Ф. Певницкого произошел взрыв печи. На следующий день в учебном заведении были расклеены и разбросаны прокламации, призывающие к бунту против начальства [25, с. 278].

Семинаристы принимали активное участие и в революционных событиях 1905–1907 гг. В 1905 г. было образовано «Бюро забастовавших семинаристов». 21 сентября воспитанники отметили массовым шествием по центральным улицам Воронежа с пением революционных гимнов. В семинарии действовал «Революционный комитет», учащиеся вступали в ряды РСДРП [21, с. 288, 292]. В 1906 г. дважды, 26 апреля и 7 мая, была взорвана семинарская печь [22, с. 208]. 21 февраля 1907 г. Александр Карманов (сын псаломщика) стрелял в инспектора духовного учебного заведения М. Романовского и ранил его в щеку [21, с. 293].

Приходское духовенство также не оставалось в тени революционных событий. В ноябре 1905 г. на епархиальном съезде в Воронеже священнослужители сформировали свое отношение к происходящим событиям в духе того, что духовенство должно быть против кровопролития, но и «против огульного порицания освободительного движения», выступая за улучшение жизни крестьян, а также за реорганизацию церкви. Священники и монахи присутствовали на митингах в железнодорожных мастерских [26, с. 68].

Получая информацию о подобной нежелательной активности священников, жандармское управление тщательно отслеживало и разоблачало политических преступников из среды духовенства. К маю-июню 1907 г. ВГЖУ вело наблюдение за 66 священниками, связанными с агитацией среди крестьян, хотя было отмечено, что в настоящее время они ничем себя не выдают, а свою оппозиционность проявляют только в выписывании газет [26, с. 91].

Таким образом, жандармам приходилось вести достаточно интенсивную работу. Однако не всегда преследование оппозиционных священников одобрялось епархиальным начальством.

В 1894 г. ВГЖУ наводило справки о псаломщике с. Старая Тишанка Бобровского уезда Воронежской губернии В. Лебедеве. «Спецслужбы» заинтересовались личностью этого человека после произнесения им проповеди тенденциозного содержания на Троицу, причем подозреваемый целенаправленно в качестве площадки для выступления выбрал не свой, а соседний приход в селе Верхней Тишанке, так как там обычно собирается больше людей.

Псаломщик акцентировал на несправедливости мироустройства, допускающего разделение на бедных и богатых, властителей и бесправных, притеснения слабых сильными. Свою проповедь В. Лебедев завершил призывами не оставаться безгласными и бесхарактерными, забыть порядки крепостничества [21, с. 258].

В распоряжении ВГЖУ оказался текст проповеди, который стал главным доказательством вины псаломщика [10, л. 12-13]. Тем не менее епархиальным властям удалось добиться снятия обвинений по политическим статьям, а псаломщик был наказан гораздо мягче. Его лишь отстранили от чтения проповедей сроком на год и дали задание сочинить 10 текстов и защитить их перед комиссией из представителей местного духовенства для разрешения продолжить проповедческую деятельность [21, с. 259].

Значительную роль в защите В. Лебедева сыграл Анастасий (Добрадин). В письме губернатору он сообщил об итогах рассмотрения дела епархиальным судом. В. Лебедев был охарактеризован как человек «благопристойного» поведения, исполняющий свои обязанности «с должным благоговением и глубоким религиозным чувством». Проповедь же была представлена как немного резкая, но не обращенная против власти, а лишь акцентирующая на отдельных злоупотреблениях. В тексте проповеди, по мнению Анастасия (Добрадина), не было призывов к протестам, но имелись лишь указания на необходимость быть честным и уметь отстаивать свои права [10, л. 17, 18].

Другой пример – дело священника с. Новая Ольшанка Нижнедевицкого уезда М. М. Верхоплавецкого. Впервые он обратил на себя внимание ВГЖУ в 1911 г. На него был написан донос, будто бы священник – «ярый революционер». Сообщалось, что М. М. Верхоплавецкий никогда не читает о здравии императорского дома, а Николая II открыто называет «негодяем», который не заслуживает, «чтобы за него молились Богу» [8, л. 214]. Жандармы не имели законных оснований для ареста священника на основании доноса. Согласно приказу Департамента Полиции МВД от 6 июня 1891 г. решение о начале формального расследования принималось только на основании тщательной проверки полученных из анонимного доноса данных [1, л. 61].

Это требование неукоснительно соблюдалось даже в беспокойные годы. В июне 1907 г. жандармы изучали донос на священника Георгиевской церкви сл. Айдара Острогожского уезда Воронежской губернии Николая Зайцева, который якобы в начале месяца в пьяном виде ездил с диаконом и ругал царя, используя ненормативную лексику. Однако полиция опросила возможных свидетелей и не обнаружила оснований для расследования. Зато удалось выяснить, что автором доноса является крестьянин П. А. Поляков, испытывающий враждебное отношение к священнику и потому попытавшийся его оклеветать [2, л. 1-23].

В 1911 г. подозрения в отношении М. М. Верхоплавецкого не оправдались, однако уже в следующем году священник попадает в поле зрения ВГЖУ в связи с расследованием слухов о земельном переделе и планирующемся крестьянском восстании в 1912 г. Собирая улики, жандармы провели обыск у священника, но ничего не обнаружили. Как позже свидетельствовал крестьянин В. Ф. Астапов, «вся нелегальщина была вынесена [М. М. Верхоплавецким] из дому и укрыта им с помощью шурина Аристова неизвестно куда, и потом, после обыска, была сожжена» [3, л. 55]. Как это было осуществлено в условиях обыска – остается загадкой.

Впрочем, царские «спецслужбы» нередко допускали просчеты в деле проведения арестов и обысков: в ходе досмотра оставалась необнаруженной нелегальная литература, тайники даже личное оружие задержанных, что иногда приводило к напрасным жертвам со стороны правоохранительных органов [6, л. 67, 90; 7, л. 9; 20, с. 215; 16, л. 1-4].

Тем не менее в распоряжении ВГЖУ оказалось достаточное количество улик для формального обвинения священника в агитации, дружбе с неблагонадежными лицами, вымогательстве и аморальном поведении.

Преследование священника, по всей видимости, не понравилось начальству епархии. По действующему законодательству дела в отношении духовных лиц рассматривались епархиальным судом. Как 3 сентября 1912 г. жаловался в письме губернатору С. И. Голикову начальник ВГЖУ В. З. Тархов, дело «было сведено не только к невинности Верхоплавецкого, но путем допроса только одних его сторонников он оказался выставлен самым благонадежным нравственным священнослужителем». Поэтому жандармскому полковнику осталось лишь просить о переводе священника из Новой-Ольшанки в иной более безопасный приход с точки зрения настроений населения, как того требовали интересы государственной безопасности [4, л. 22 об.].

Значительную роль в судьбе священника сыграл архиепископ Воронежский и Задонский Анастасий (Добрадин). 26 июля 1912 г. он уведомил губернатора об оправдании М. М. Верхоплавецкого, на защиту которого встало 47 свидетелей, благодаря чему священник был полностью оправдан епархиальным судом 12 июля 1912 г. [4, л. 23].

Следует отметить, что воронежский владыка далеко не всегда проявлял мягкость к провинившимся или подозреваемым в антиправительственных или антицерковных деяниях. Анастасий (Добрадин) высказался за высылку жителя с. Олень-Колодезь Коротоякского уезда крестьянина Д. Г. Мироненко за принадлежность к сектантам-хлыстам в ноябре 1895 г. [11, л. 90]. Подобную жесткость воронежские епархиальные власти проявляли и в отношении других сектантов. Например, в июле 1900 г.

Анастасий (Добрадин) не удовлетворил ходатайство высланного четырьмя годами ранее на Кавказ крестьянина А. Ширинкина о возвращении на родину в г. Новохоперск Воронежской губернии, хотя до этого ссыльному удалось получить согласие представителей МВД и разрешение у властей по месту ссылки [11, л. 1-3].

Подводя итоги, следует констатировать, что царские «спецслужбы» с большой критикой относились к православному духовенству. Но эта критика не была огульной. Полицейские дотошно разбирались в причинах проблем и даже предлагали пути их решения. В частности, уже в 1870-е гг. воронежские жандармы указывали на бедственное положение священников и предлагали обеспечить их гарантированным заработком и повысить уровень благосостояния. То, что эта проблема не была решена российским правительством вплоть до падения монархии, не является виной политической полиции.

При расследовании политических преступлений, совершаемых представителями духовенства, жандармы далеко не всегда получали содействие у епархиальных властей. Если проделки семинаристов расследовались беспрепятственно, то при выявлении преступников среди священников, епархиальные власти стремились защитить «своего» человека. В целом в этом нет ничего удивительного. Подобные вещи, характеризующиеся недовольными действиями жандармов как вмешательство во внутренние дела, наблюдались и во взаимоотношениях политической полиции с иными структурами: армией, общей полицией, чиновничеством и так далее.

Обращает на себя внимание то, что в подобных конфликтных ситуациях именно епархиальные власти выходили победителями. Это говорит о некоторой слабости «спецслужб», которая особенно сильно проявлялась в провинциальных губерниях, где жандармские управления обладали весьма ограниченными силами. В Воронежской губернии, например, количество сотрудников никогда не превышало 40 человек.

Примеры из взаимоотношения с иными ведомствами только подкрепляют подобные выводы. 16 июня 1914 г. вахмистр ВГЖУ С. Сиволапов пожаловался начальству на новохоперского земского почтосодержателя Т. Паршина, который под разными предлогами отказывал сотруднику «спецслужб» в предоставлении казенных лошадей. Наиболее интересна следующая причина отказа: Т. Паршин объявил С. Сиволапову, что послал ему лошадь с пьяным ямщиком, который, «видимо, куда-то заехал и опоздал» [5, л. 51 об.].

В июле 1906 г. в селе Мартыне Мартинской волости Бобровского уезда полицейским урядником был задержан выполнявший обязанности по наружному наблюдению унтер-офицер ВГЖУ Г. Минаков. Несколько суток его продержали под арестом, несмотря на предъявление жандармского удостоверения. У Г. Минакова, вопреки его протестам, была изъята записная книжка с секретными заметками по наружному наблюдению, а сам он оказался заключен в грязную одиночную камеру без вентиляции, в которой от предыдущего задержанного осталось неубраным ведро с испражнениями. В тяжелых условиях содержания у Г. Минакова возникли проблемы со здоровьем. Только после этого он был выпущен на свободу [17, л. 1-4].

За допущенные нарушения прав арестованного и сам факт взятия под стражу сотрудника жандармской полиции виновный урядник Савченко был отдан под суд только через год – 10 июля 1907 г. Причем обвиняли его лишь по 411 статье

Уложения о наказаниях, которая предусматривала максимум увольнение со службы [28, с. 110].

Это лишь несколько случаев из целого ряда подобных примеров, показывающих слабость местных подразделений политического сыска. Подобное положение, разумеется, играло на руку антиправительственным элементам. Новая власть, принявшая Россию на обломках монархии, видимо, хорошо усвоила данный урок.

Литература:

1. Государственный архив Воронежской области. – Ф. И-1. – Оп. 1. – Д. 5.
2. ГАВО. – Ф. И-1. – Оп. 1. – Д. 952.
3. ГАВО. – Ф. И-1. – Оп. 1. – Д. 1192.
4. ГАВО. – Ф. И-1. – Оп. 1. – Д. 1279.
5. ГАВО. – Ф. И-1. – Оп. 1. – Д. 1447.
6. ГАВО. – Ф. И-1. – Оп. 2. – Д. 74.
7. ГАВО. – Ф. И-1. – Оп. 2. – Д. 198.
8. ГАВО. – Ф. И-1. – Оп. 2. – Д. 948.
9. ГАВО. – Ф. И-1. – Оп. 2. – Д. 1022.
10. ГАВО. – Ф. И-6. – Оп. 1. – Д. 141.
11. ГАВО. – Ф. И-6. – Оп. 1. – Д. 390.
12. Государственный архив Российской Федерации. – Ф. 102. – Оп. 77. – Д. 53.
13. ГАРФ. – Ф. 102. – Оп. 80. – Д. 88ч. 31.
14. ГАРФ. – Ф. 109. – Оп. 3а. – Д. 1475.
15. ГАРФ. – Ф. 109. – Оп. 48. – Д. 33.
16. ГАРФ. – Ф. 110. – Оп. 1. – Д. 161.
17. ГАРФ. – Ф. 110. – Оп. 6. – Д. 1503.
18. Бакшт Д. А. Енисейское губернское жандармское управление: организационно-правовой и региональный аспекты функционирования в системе Департамента полиции МВД (1880–1917 гг.): Автореф. дис. ... канд. ист. наук. – Красноярск, 2015. – 32 с.
19. Гончарова Е. А. Местные органы политической полиции России в 1902–1914 гг.: на материалах Саратовской и Самарской губерний: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. – Саратов, 2008. – 34 с.
20. Дмитриева В. И. Так было. (Путь моей жизни) / В. И. Дмитриева. – Воронеж: Центр духовного возрождения Черноземного края, 2015. – 416 с.
21. Иконников С. А. Приходское духовенство Воронежской епархии второй половины XIX – начала XX века. Социокультурная характеристика: дис. ... канд. ист. наук / С. А. Иконников. – Воронеж, 2015. – 416 с.
22. Квасов О. Н. Революционный терроризм в Центральном Черноземье в начале XX века (1901–1911 гг.) / О. Н. Квасов. – Воронеж: Воронеж гос. ун-т., 2005. – 234 с.
23. Клочков В. В. Закон и религия: От государственной религии в России к свободе совести в СССР / В. В. Клочков – М., 1982. – 160 с.
24. Лукьянов С. А. Роль и место МВД дореволюционной России в механизме регулирования религиозных отношений, 1802 – 1917 гг.: дис. канд. юр. наук. – М., 2000. – 204 с.
25. Очерки истории Воронежского края. Т. 1: С древнейших времен до Великой Октябрьской социалистической революции. – Воронеж: изд-во Воронеж. ун-та, 1961. – 521 с.
26. Разиньков М. Е. Воронежская губерния в первой российской революции (1905–1907 гг.) / М. Е. Разиньков, В. Ю. Рылов, О. Ю. Михалев. – Воронеж: Истоки, 2006. –

312 с.

27. Скутнев А. В. Приходское духовенство в условиях кризиса Русской православной церкви во второй половине XIX в. – 1917 г. (на материалах Вятской епархии): дис. ... канд. ист. наук. – Киров, 2005. – 271 с.

28. Уложение о наказаниях уголовных и исправительных. (Дополнено по Продолжению 1868 г. и позднейшим узаконениям): С разъяснениями по решениям кассационных департаментов Правительствующего Сената. Изд. 4-е. – М.: Тип. В. Готье, 1872. – 563 с.

29. Чукарев А. Г. Тайная полиция России, 1825 – 1855 гг. / А. Г. Чукарев; О-во изуч. истории отечест. спецслужб. – М.; Жуковский: Кучково поле, 2005. – 701 с.

ЭКОНОМИКА

ОЦЕНКА И АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ИННОВАЦИОННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Федоренков Валерий Сергеевич

УО "Полесский государственный университет"
студент

Гарбацевич Владимир Иванович. Научный руководитель: Бухтик Марина Игоревна, кандидат экономических наук, доцент, кафедра финансов, Полесский государственный университет

Ключевые слова: инновации; наукоёмкость; удельный вес; валовый внутренний продукт

Keywords: innovation; science intensity; specific gravity; gross domestic product

Аннотация: В статье проанализированы показатели, характеризующие инновационную деятельность Республики Беларусь за 2008-2017 годы.

Abstract: The article analyzes the indicators characterizing the innovation activity of the Republic of Belarus for 2008-2017.

УДК 338

Введение: Инновации на современном этапе важны для любого государства, так как они позволяют создать высококачественную продукцию и при этом снизить ее себестоимость, привлекают новые инвестиции, захватывают новые внутренние и внешние рынки, а также повышают рейтинг производителя. Беларусь идет по инновационному пути развития государства. Чтобы обеспечить данное развитие, в нашей стране существует законодательство, которое регулирует отношения, возникающие при осуществлении научно-технической и инновационной деятельности.

Актуальность темы исследования заключается в том, что проблема технического прогресса является одной из ключевых в белорусской экономике и от ее успешного решения во многом зависят повышение эффективности экономики, рост благосостояния людей.

Цель исследования: охарактеризовать инновационную деятельность в Республике Беларусь на основании определённых показателей.

Инновация – введённая и используемая для собственных нужд новая или усовершенствованная продукция (услуга), новое организационно-техническое решение производственного, административного, коммерческого характера [1].

Важную роль в национальной экономике Республики Беларусь играют макроэкономические пропорции, которые характеризуют научно-техническое и инновационное состояние государства:

- наукоёмкость ВВП (удельный вес внутренних затрат на научные исследования и разработки в ВВП);
- удельный вес экспорта инновационной продукции в общем объеме отгруженной инновационной продукции организациями промышленности.

На рисунке 1 представлена динамика наукоёмкости ВВП. Этот показатель показывает ту часть ВВП, которая направляется на проведение научных исследований и разработку инноваций.

Рисунок 1 – Динамика уровня наукоёмкости ВВП в Республике Беларусь за 2008-2017 гг., %. Источник: собственная разработка на основании источника [2].

Согласно рисунку 1, динамика уровня наукоёмкости за 2008-2017 гг. имеет отрицательную тенденцию. В 2017 по сравнению с 2008 этот показатель уменьшился на 37,7%. Наибольший уровень наукоёмкости наблюдается в 2008 году и 2010-2011 гг. (2008 – 0,74%, 2010 – 0,69%, 2012 – 0,70%). Это обусловлено тем, что наряду с ростом ВВП наблюдается и рост внутренних затрат на научные исследования и разработки. В период с 2008 по 2017 гг. ВВП вырос с 97165,3 млрд. руб. до 943000 млрд. рублей, т. е. на 845834,7 млрд. руб. или на 970,5%, в то время, как внутренние затраты увеличились лишь на 3818,2 млрд. руб. или на 508,5%. Рост данных показателей не является пропорциональным, следовательно доля внутренних затрат на научные исследования и разработки с каждым годом уменьшается.

Экспорт (вывоз) инновационной продукции означает, что её реализация происходит на внешнем рынке. На рисунке 2 изображена динамика удельного веса экспорта инновационной продукции за 2008-2017 гг. Самыми сложными оказались 2011 и 2012 г., что объясняется кризисом. За 2013-2017 гг. наибольший удельный вес достигается в 2014 г.: 64,3% за пределы Беларуси и 45,7% из него в страны СНГ. К 2017 г. эти показатели снизились на 0,3% и 12,9% соответственно. Однако следует отметить, что это небольшой скачок по сравнению с 2010 г., когда удельный вес экспорта за пределы Республики Беларусь уменьшился на 14%.

Рисунок 2 - Удельный вес экспорта инновационной продукции в общем объеме отгруженной инновационной продукции организациями промышленности в Республике Беларусь (в процентах к итогу). Источник: [3]

В качестве главных направлений научно-технической и инновационной деятельности на ближайшую перспективу можно предложить следующие:

- совершенствование программно-целевых методов организации исследований и освоения их результатов в производстве. Основным решением этой проблемы является разработка государственных целевых программ развития приоритетных отраслей национальной экономики, включая их научно-техническое обеспечение;
- оптимизация системы охраны прав на объекты интеллектуальной собственности. Инновационное развитие экономики обусловлено наличием новых научных разработок, их отбором производством с позиции эффективности и возможностей использования, а также временной монополией на использование новшеств, гарантирующей их авторам и пользователям дополнительную прибыль. Последнее возможно при условии, что права на новшества (интеллектуальная собственность) законодательно защищены;
- формирование национальной инновационной системы, обеспечивающей активизацию процесса от научной идеи до создания инновационного продукта и доведения его до потребителя. Нужен комплексный подход к формированию инновационной системы, ориентированной на интенсивное развитие разработок в сфере промышленности и услуг, включая зарубежные научно-технические достижения.

Литература:

1. Закон Республики Беларусь от 10 июля 2012 г. №425-з «О государственной инновационной политике и инновационной деятельности в Республике Беларусь».
2. Годовые данные [Электронный ресурс] Национальный статистический комитет Республики Беларусь – Режим доступа: <http://belstat.gov.by> – Дата доступа: 15.05.2018.
3. Статистический бюллетень: о научной и инновационной деятельности в Республике Беларусь в 2017 году, Минск-2018.

ЭКОНОМИКА

ЗАКОННЫЕ СПОСОБЫ ОПТИМИЗАЦИИ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ПРИ ПРИОБРЕТЕНИИ АКТИВОВ: БУХГАЛТЕРСКИЙ И НАЛОГОВЫЙ АСПЕКТЫ

Плещеева Анастасия Александровна

Бакалавр

Сибирский государственный университет путей сообщения

Студент, Инженерно-экономический

Научный руководитель: Крайнова Ирина Михайловна, старший преподаватель кафедры

Ключевые слова: налогообложение; активы; налог; доход; вклад; имущество

Keywords: taxation; assets; tax; income; contribution; property

Аннотация: В данной статье приведены и рассмотрены возможные меры снижения налоговой нагрузки при приобретении активов. Особое внимание было уделено нововведениям в текущем году, а в частности вкладам в имущество общества.

Abstract: В данной статье приведены и рассмотрены возможные меры снижения налоговой нагрузки при приобретении активов. Особое внимание было уделено нововведениям в текущем году, а в частности вкладам в имущество общества.

УДК 336.228.32

Актуальность данной темы заключается в том, что в процессе своей финансово-хозяйственной деятельности любая организация исчисляет и уплачивает налоги в бюджет. Государство может устанавливать налоговые льготы для различных категорий налогоплательщиков по тем или иным налогам, но, несмотря на это, у различных коммерческих организаций возникает вопрос: «Как приобрести актив и при этом не учитывать данное поступление для целей налогообложения?».

В статье 251 Налогового Кодекса Российской Федерации (далее – НК РФ) представлен перечень доходов (поступлений), не учитываемых для целей налогообложения прибыли, к которым относятся:

- суммы полученных авансов и предоплат за товары, работы, услуги (далее – ТРУ). Данное условие предполагает, что налогоплательщик применяет метод начисления, так как при кассовом методе он обязан включать данные суммы в состав облагаемых доходов для целей налогообложения прибыли;

- средства, поступившие в виде взносов в уставный капитал;

- средства, полученные по договорам кредита и займа;

- средства целевого финансирования (например, по договорам долевого участия на строительство);
- другое.

Данный перечень закрыт и, соответственно, представленные операции не формируют налоговую базу по налогу на прибыль организаций [1].

В соответствии с изменением законодательства РФ и внесением корректировки в статью 251 «Доходы, не учитываемые при определении налоговой базы» главы 25 «Налог на прибыль организаций» НК РФ с 2018 года вклады в имущество общества, полученные от любых участников, не учитываются в качестве доходов, облагаемых налогом на прибыль организаций. При этом важно правильно оформить данные вклады. Самое важное, что в этом случае освобождение от налогообложения полученных средств никак не связано с получением активов в счет вклада в уставный капитал, который также указан в статье 251 НК РФ.

В соответствии с законодательством РФ в имущество общества можно внести:

- денежные средства;
- другие активы;
- доли/акции в уставных/складочных капиталах других хозяйственных товариществ и обществ;
- государственные и муниципальные облигации;
- исключительные интеллектуальные права и права по лицензионным договорам, подлежащие денежной оценке [2].

В обществах с ограниченной ответственностью (далее – ООО) и в акционерных обществах правила учета вкладов в имущество отличаются.

Для учета данных вкладов в ООО необходимо соблюдать некоторые условия:

- возможность и порядок внесения (учета) вкладов в имущество обязательно должны быть закреплены в Уставе общества;
- участники должны принять решение о внесении (учете) вкладов в имущество на общем собрании и ими должно быть отдано не менее 2/3 голосов.

Виды вкладов (например, денежные средства или товары) должны быть закреплены либо в Уставе ООО, либо оговорены на общем собрании участников общества. Также подразумевается, что вклады в имущество организации производятся пропорционально долям участников в уставном капитале, при этом без изменения и размера, и доли вклада участника.

Данный вклад в бухгалтерском учете организации-получателя отражается по дебету счетов учета активов с кредитом счета 83 «Добавочный капитал».

Обращаем внимание, что по мнению Минфина РФ однозначно счет 80 «Уставный капитал» при этих операциях не затрагивается [3].

Примеры корреспонденций счетов представлены в таблице 1, при этом операции по НДС в таблице не приводятся.

Таблица 1 - Бухгалтерский учет вклада в имущество организации у организации-получателя вклада

Содержание операции	Корреспонденции счетов	
	Дебет	Кредит
Учет полученного имущества (материалы, товары, денежные средства) от участника в качестве вклада в имущество организации	10, 41, 51	83
Учет полученного имущества (основное средство) от участника в качестве вклада в имущество организации	08	83
Полученное имущество принято к учету	01	08

Автор статьи особое внимание обращает на бухгалтерский учет операций по внесению вклада в имущество у организации-участника ООО, поскольку наряду с налогообложением возникают спорные вопросы в порядке отражения этих операций и в бухгалтерском учете.

Порядок бухгалтерского учета передачи актива в виде вклада в имущество организации нормативно не установлен. Минфин РФ рекомендует отражать данную операцию в виде финансовых вложений [5].

Пример корреспонденций счетов при данном варианте отражения фактов хозяйственной жизни представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Бухгалтерский учет операций по передаче активов в виде вклада в имущество у организации-участника ООО

Содержание операции	Корреспонденции счетов	
	Дебет	Кредит
Отражена передача актива в виде вклада в имущество организации	76	50,51,01,10 и т.д.
Признано финансовое вложение	58	76

Таким образом, однозначно порядок отражения операций по передаче активов в качестве вклада в имущество ООО, приведенный в примере выше, аналогичен порядку признания операций по передаче активов в счет вклада в уставный капитал ООО при его образовании.

При этом в Письме Минфина РФ, указанном выше, мнение Минфина России основано на том, что «при принятии к бухгалтерскому учету объекта определенного вида следует руководствоваться критериями (условиями), установленными соответствующими нормативными правовыми актами по бухгалтерскому учету. Например, при принятии актива к бухгалтерскому учету в качестве финансового вложения - условиями, установленными Положением по бухгалтерскому учету ПБУ

19/02 «Учет финансовых вложений», утвержденным Приказом Минфина России от 10.12.2002 № 126н».

В настоящее время многие вопросы в порядке признания отдельных фактов хозяйственной жизни в бухгалтерском учете и для целей налогообложения носят спорный характер [7].

В соответствии с ПБУ 19/02 «Учет финансовых вложений» финансовым вложением признают только те активы, которые способны приносить экономические выгоды [4].

По мнению автора, дополнительный вклад в имущество организации участником, которому «не «причисляются» дополнительные экономические выгоды, (кроме тех, которые «причисляются» в соответствии с учредительными документами при организации общества), не может приниматься к учету в качестве финансовых вложений в соответствии с ПБУ 19/02 «Учет финансовых вложений».

На основании вышеизложенного, отражение операций по передаче активов в виде вклада в имущество организации, по мнению автора, должна отражаться с применением счета 91 «Прочие доходы и расходы» (таблица 3), как безвозмездная передача, так как переданный организацией-участником ООО актив не несет никаких дополнительных экономических выгод.

Таблица 3 – Рекомендованный порядок отражения в бухгалтерском учете операций по передаче активов в виде вклада в имущество у организации-участника ООО

Содержание операции	Корреспонденции счетов	
	Дебет	Кредит
Отражена передача актива в виде вклада в имущество организации	91	50,51,01,10, 41 и т.д.

На основании вышеизложенного, вклады в имущество организаций, при условии их соответствия требованиям законодательства (см. выше) не учитываются для целей налогообложения прибыли (ст. 251 НК РФ).

В бухгалтерском учете операции по передаче имущества в качестве вклада в имущество организации должны отражаться с использованием счета 91 «Прочие доходы и расходы».

Литература:

1. Налоговый Кодекс РФ (ч. 1, Федеральный закон от 31.07.98 № 146-ФЗ, ч. 2, Федеральный закон от 05.08.2000 №117-ФЗ.)
2. Гражданский Кодекс РФ (ч. 2, Федеральный закон от 26.01.1996 № 14-ФЗ.)
3. Федеральный закон "О бухгалтерском учете" № 402-ФЗ от 06.12.2011 г.
4. ПБУ 19/02, Положение по бухгалтерскому учету «Учет финансовых вложений» (утв. Пр. Минфина РФ от 10 декабря 2002 г. N 126н)
5. Письмо Минфина России от 13.10.2017 N 07-01-09/66961
6. Бухгалтерский (финансовый) учет : учебное пособие / В. С. Быков, Т. В. Горбунова, И. В. Ромашкина, И. М. Крайнова [и др.]. – М. : КНОРУС, 2016 – 246 с.
7. Актуальные вопросы бухгалтерского учета и налогообложения, связанные с

колебанием курса валюты/ И. М. Крайнова, Н.А. Савельева / Вестник сибирского государственного университета путей сообщения. – 2016г. – №3 (38). – с. 42-46.

ЭКОНОМИКА

АНАЛИЗ РЕСУРСНОЙ БАЗЫ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Блищик Кристина Вячеславовна
Полесский государственный университет
Студентка

**Давыдова Наталья Леонтьевна, доцент, кандидат экономических наук,
Полесский государственный университет**

Ключевые слова: пассивы; ресурсы коммерческого банка; система управления ресурсной базой; собственные средства; привлечённые средства

Keywords: liabilities; resources of a commercial bank; resource management system; own funds; involved funds

Аннотация: В статье изучена экономическая сущность, классификация ресурсной базы банков Республики Беларусь. Проведён анализ динамики ресурсной базы банков Республики Беларусь за 01.01.2016 — 01.01.2018 гг. в целом, а также анализ структуры и состава собственных средств и обязательств на примере ОАО „БПС-Сбербанк“.

Abstract: The article examines the economic essence, the classification of the resource base of the banks of the Republic of Belarus. The analysis of the dynamics of the resource base of the banks of the Republic of Belarus for 01.01.2016 – 01.01.2018 is carried out. in general, as well as analysis of the structure and composition of equity and liabilities on the example of JSC „BPS-Sberbank“.

УДК 336.717.061.2

Важным параметром потенциала банковской системы Республики Беларусь выступает ресурсная база коммерческих банков. Долгое время вопросам формирования ресурсной базы банков не придавалось должного значения. Это было связано с тем, что действовала административно-командная система управления экономикой, для которой была характерна государственная монополия на банковское дело, в том числе и на банковские ресурсы. Кредитные отношения в то время носили формальный характер, а роль кредитных учреждений сводилась фактически к распределению средств общегосударственного кредитного фонда. Выделение кредитных ресурсов банкам происходило в соответствии с утверждённым кредитным планом вне зависимости от количества мобилизованных ресурсов банковскими учреждениями [1, с. 47].

В современных условиях выбранная тема является актуальной, так как формирование и управление ресурсами являются определяющими задачами в деятельности каждого банка. От ресурсного потенциала и его стабильности во многом зависят объём и структура активных операций, доходы банка, его ликвидность и прибыльность деятельности.

Согласно Банковскому кодексу Республики Беларусь, ресурсная база банков состоит из:

1. Собственных средств — средств, полученных от акционеров банка при его создании и образованные в процессе его деятельности, которые находятся в распоряжении банка без ограничения сроков;
2. Привлечённых средств – средств клиентов, полученных на определённый срок или до востребования [3, с. 201].

Основу деятельности банка составляют собственные средства, так как обеспечивают банку как юридическому лицу экономическую самостоятельность, являются резервом ресурсов, а также определяют масштабы деятельности банка [4, с. 83].

Однако банки работают не только на собственном капитале, но и за счёт привлечённых средств, которые главным образом формируются посредством осуществления депозитных операций, на долю которых приходится в отдельных банках до 95% пассивов.

Рассмотрим динамику пассивов банков Республики Беларусь за период 01.01.2016 — 01.01.2018 гг. (рисунок 1).

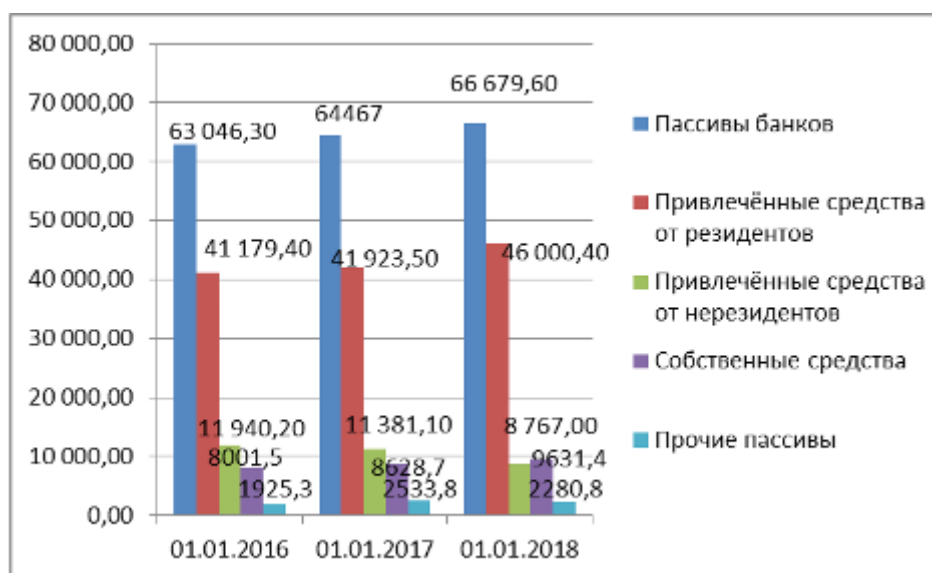


Рисунок 1 – Динамика пассивов банков Республики Беларусь за период 01.01.2016 — 01.01.2018 гг., млн. руб.

Примечание: Собственная разработка на основании источников [5 и 6]

Данные рисунка свидетельствуют о росте пассивов банков Республики Беларусь. На 01.01.2017 г. пассивы банков увеличились на 1 420,7 млн. руб. или на 2,25% и

составили 64 467 млн. руб. Увеличение пассивов главным образом произошло за счёт увеличения привлечённых средств от резидентов (на 744,1 млн. руб. или на 1,8%) и за счёт увеличения собственных средств (на 627,2 млн. руб. или на 7,83%). В свою очередь привлечённые средства от нерезидентов по сравнению с предыдущим периодом сократились (на 559,1 млн. руб. или на 4,68%).

На 01.01.2018 г. пассивы банков увеличились на 2 212,6 млн. руб. (или на 3,4%) и составили 66679,6 млн. руб. Увеличение пассивов банков связано с увеличением привлечённых средств от резидентов (на 4 076, 9 млн. руб. или на 9,72%) и увеличением собственных средств (на 1 002,7 млн. руб. или на 11,62%). В свою очередь привлечённые средства от нерезидентов на 01.01.2018 г. сократились на -2 614,2 млн. руб. или на 22,97% и составили 8 767,0 млн. руб.

Из вышеизложенного следует, что основную долю прироста ресурсной базы банков Республики Беларусь составляют привлечённые средства резидентов, а именно: средства физических лиц (51%) и средства субъектов хозяйствования (34%). Как видим, удельный вес привлечённых средств от нерезидентов значительно меньший, однако осуществляемая активизация деятельности банков Республики Беларусь по привлечению средств с зарубежного финансового рынка за анализируемый период позволяет надеяться, что в ближайшее время показатель привлечённых средств от нерезидентов в структуре ресурсной базы будет только расти. Другими источниками пополнения банковских ресурсов стало увеличение собственного капитала банков более чем на 20%.

Исследование ресурсной базы коммерческого банка, как и любого другого коммерческого предприятия, предполагает анализ его собственных средств и обязательств. Для анализа состава и структуры собственных средств и обязательств используем данные бухгалтерского баланса ОАО „БПС-Сбербанк“ за 01.01.2016 г. — 01.01.2018 г.

На 01.01.2018 г. собственный капитал ОАО „БПС-Сбербанк“ составил 538 944 бел. руб. Удельный вес основных структурных элементов собственного капитала ОАО „БПС-Сбербанк“ представлен на рисунке 2.

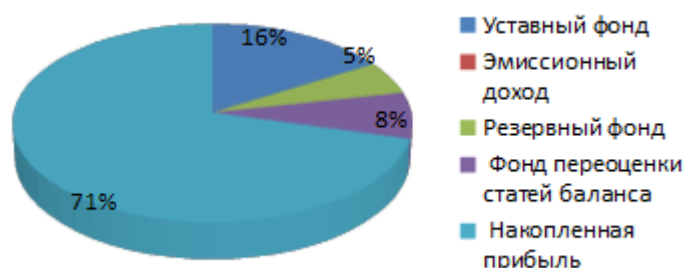


Рисунок 2 – Структура собственного капитала ОАО „БПС-Сбербанк“ на 01.01.2018 г., %.

Примечание: Собственная разработка на основании источника [7]

Данные рисунка показывают, что наибольший удельный вес в собственном капитале ОАО „БПС-Сбербанк“ занимает накопленная прибыль, которая составляет 71%. Это

говорит о достаточно устойчивом финансовом положении банка. Также немаловажное место занимает его уставный фонд – 16%, стоит отметить что, чем выше удельный вес уставного фонда в общем объёме собственных средств, тем лучше для банка, так как он в таком случае будет иметь более облегчённый доступ к финансовому рынку и сможет защитить себя от проблем с ликвидностью, вызванных незапланированным оттоком привлечённых средств. Наименьший удельный вес занимают резервный фонд — 5% и фонд переоценки статей баланса – 8%.

Далее рассмотрим состояние обязательств ОАО „БПС-Сбербанк“. На 01.01. 2018 г. обязательства ОАО „БПС-Сбербанк“ составляли 3 845 091 бел. руб. (рисунок 3).

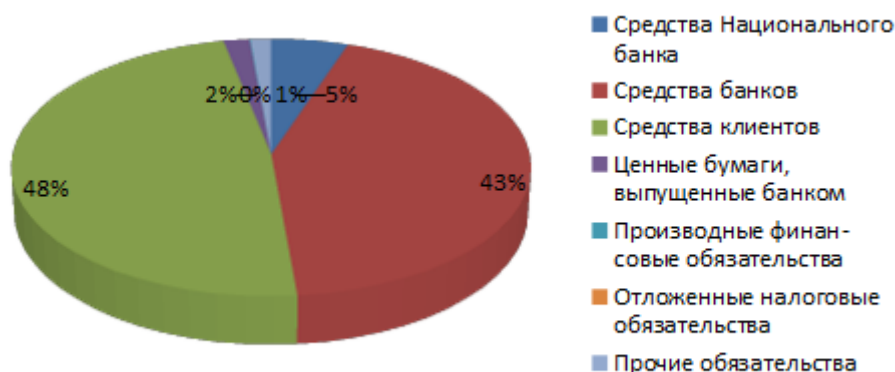


Рисунок 3 – Структура обязательств ОАО „БПС-Сбербанк“ на 01.01.2018 г., %.

Примечание: Собственная разработка на основании источников [7]

Данные рисунка 3 свидетельствуют о том, что наибольший удельный вес в общей сумме обязательств банка занимают средства клиентов (48%), которые считаются наиболее значимыми кредитными ресурсами банка. Основным источником увеличения средств клиентов является рост остатков на текущих счетах клиентов, т.е. депозитов до востребования. Увеличение их доли в ресурсной базе уменьшает процентные расходы банка, но в то же время ослабляет его ликвидность. Поэтому банку необходимо поддерживать их на оптимальном уровне, проводив эффективную маркетинговую политику банка по привлечению новых клиентов через снижение тарифов на банковское обслуживание.

Также значительный удельный вес занимают средства банков — 43%. Значение данного показателя говорит о том, что у ОАО „БПС-Сбербанк“ высокий уровень зависимости от межбанковского кредитования, что говорит о необходимости проведения грамотной политики менеджеров банка по формированию ресурсной базы.

Наименьший удельный вес приходится на средства Национального банка (всего 5%); ценные бумаги, выпущенные банком (2%), прочие обязательства (2%). Небольшой удельный вес свидетельствует о том, что, например, по сравнению со средствами клиентов данные компоненты в структуре обязательств существенной роли не играют, что не вызывает особых изменений в пассивах банках.

Анализ структуры обязательств ОАО „БПС-Сбербанк“ даёт возможность определить основные источники увеличения обязательств банка, а также определить основные аспекты по проведению грамотной маркетинговой политики с целью поддержания средств, предоставляемых банку, на оптимальном уровне.

Данное исследование позволило детально изучить теоретические аспекты формирования ресурсной базы банков Республики Беларусь, также с точностью всё это рассмотреть на примере с помощью проведённого анализа структуры и состава ресурсной базы ОАО „БПС-Сбербанк“. Анализ динамики пассивов банков Республики Беларусь показал, что пассивы банков увеличиваются, что вызвано ростом привлечённых средств резидентов, а также увеличением собственного капитала банков более чем на 20%. С целью детального исследования ресурсной базы банков был проведён анализ состава и структуры собственных средств и обязательств на примере ОАО „БПС-Сбербанк“, который показал, что состояние банка финансово устойчиво. И чтобы поддерживать своё положение на таком уровне, банку необходимо проводить эффективную маркетинговую политику по привлечению новых клиентов через снижение тарифов на банковское обслуживание.

Литература:

1. Организация деятельности коммерческих банков: учебник / Г.И. Кравцова, Н.К. Василенко, И.К. Козлова и др.; / Под ред. Г.И. Кравцовой. 2-е изд., перераб. и доп. - Мн.: БГЭУ, 2002. - 504 с.
2. Банковский кодекс Республики Беларусь от 25 октября 2000 г. № 441-3. Принят Палатой представителей 3 октября 2000 года [Электронный ресурс]/ Кодексы Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://kodeksy.by/bankovskiy-kodeks>. – Дата доступа: 22.02.2018.
3. Банковское дело: учебник / О.И. Лаврушин, И.Д. Мамонова, Н.И. Валенцева [и др.]; под ред. О.И. Лаврушина. - 8-е изд., стер. - М.: КНОРУС, 2009. - 768 с.
4. Глушкова, Н.Б. Банковское дело: учебное пособие: для студентов экономических специальностей/ Н.Б. Глушкова. - М.: Академический Проект; Альма Матер, 2005. - 432 с.
5. Статистический бюллетень №12 (222) [Электронный ресурс] / Национальный банк Республики Беларусь. — Режим доступа: http://www.nbrb.by/publications/bulletin/Stat_Bulletin_2017_12.pdf.— Дата доступа: 22.04.2018.
6. Статистический бюллетень №12 (210) [Электронный ресурс] / Национальный банк Республики Беларусь. — Режим доступа: http://www.nbrb.by/publications/bulletin/Stat_Bulletin_2016_12.pdf.— Дата доступа: 22.04.2018.
7. Показатели деятельности [Электронный ресурс]/ ОАО "БПС-Сбербанк".— Режим доступа: <https://www.bps-sberbank.by/online/ru.about.pokazateli>.— Дата доступа: 22.04.2018.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

ПОКАЗАТЕЛИ ПАРАМЕТРОВ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ СЕЯНЦЕВ СЛАБОРОСЛЫХ ГИБРИДНЫХ ФОРМ ГРУШИ (PIRUS COMMUNIS L.) ЗАВИСИМО ОТ СРОКОВ ВЫСЕВАНИЯ

Кучер Лариса Ивановна

к.с.-х. наук, доцент

НУБиП Украины

преподаватель

Ключевые слова: селекция; корневая система; груша; слаборослые гибридные формы

Keywords: selection; root system; pear; slabby hybrid forms

Аннотация: Приведены результаты изучения корневой системы сеянцев слаборослых гибридных форм груши селекции Института помологии им. Л.П.Симиренка. Большинство из них с развитой корневой системой получено в результате осеннего высевания семян.

Abstract: The authors present the results of studying the root system of the pear low-growing hybrid seedlings bred at the L.P. Symyrenko Institute of Pomology. Most of the seedlings with the weel-developed root system were obtained as a result of the autumm seeds sowing.

УДК 634.75.631.521

Введение. Проблема качества корней деревьев груши достаточно актуальна. Как показали исследования О.М. Полякова [4] ни одна из изученных им подвойных форм не отличалась хорошо развитой естественной корневой системой. Не получено удовлетворительных результатов и при применении различных рекомендованных способов стимулирования роста разветвленного корня. Лучшее развитие корней груши можно обеспечить при выращивании сеянцев в школке, выбраковке нестандартных и обязательной пересадке их в первое поле питомника. Динамика роста корневой системы деревьев этой культуры изложены в работе В.Ф.Попова [3].

Условия проведения исследований. Наши исследования проводились по общепринятой методике [1] в течение пяти лет. В плодовом питомнике Института помологии им. Л.П. Симиренка НААН Украины в условиях северной лесостепной (правобережной) зоны республики. Объектами были сеянцы слаборослых гибридных форм груши селекции указанного учреждения (автор А.А. Кучер) - СМЛ 2-1, СМЛ 2-4, СМЛ 2-9, СМЛ 4-3, СМЛ 5-11 и СМЛ 7-21 и две формы груши лесной (№3 и 5). Высевание семян в питомник производили весной и осенью. Качественные показатели сеянцев определяли в соответствии с ГОСТ 10124-88 [2].

Результаты исследований. В течение пяти лет изучали параметры корневой системы сеянцев слаборослых форм груши в зависимости от сроков посева семян (табл. 1).

Таблица. Параметры корневой системы сеянцев слаборослых гибридных форм груши в зависимости от сроков посева семян (среднее за 5 лет).

Сеянцы сорта, гибрида	Срок отбора образцов	Объем корневой системы, см ³	Длина главного корня, см	Радиус отхождения корней, см	Количество сеянцев с разветвленной корневой системой, %	Диаметр корневой шейки, мм
1	2	3	4	5	6	7
Весеннее высевание						
Лимонка (к)	1*	0,5	22,5	2,0	8,2	6,1
	2*	8,5	57,0	10,5		
	3*	19,8	57,0	5,2		
Груша лесная №3	1	0,4	21,3	2,1	10,1	5,5
	2	6,7	32,4	6,1		
	3	17,8	56,2	11,7		
Груша лесная №5	1	0,6	23,6	3,2	12,7	6,1
	2	8,3	38,0	7,3		
	3	19,4	56,4	11,2		
Гибрид СМЛ 2–1	1	0,7	21,0	2,3	7,4	6,2
	2	10,1	31,3	5,8		
	3	20,3	57,0	18,0		
Гибрид СМЛ 2–4	1	0,5	20,0	3,5	10,9	6,5
	2	11,0	34,0	7,7		
	3	21,3	50,7	13,9		
Гибрид СМЛ 2–9	1	0,9	20,3	3,6	28,7	6,8
	2	16,7	31,5	8,3		
	3	25,4	48,7	19,6		
Гибрид СМЛ 4–3	1	0,4	25,2	2,2	7,0	5,5
	2	7,3	37,4	4,0		
	3	14,4	53,2	8,5		
Гибрид СМЛ 5–11	1	0,8	16,2	4,0	31,2	7,2
	2	19,4	27,1	9,7		
	3	27,3	35,4	21,2		
Гибрид СМЛ 7–21	1	0,9	15,0	4,0	25,4	6,5
	2	17,3	25,3	10,4		
	3	26,4	30,4	20,8		
НП ₀₅ **	2,6	3,8	5,6			0,2
Осеннее высевание						
Лимонка (к)	1	0,6	24,5	2,2	9,0	5,8
	2	9,8	40,1	6,0		
	3	21,3	60,3	11,3		
Груша лесная №3	1	0,4	26,0	2,2	12,3	5,2
	2	7,3	38,8	6,8		
	3	18,2	57,3	12,0		

Груша лесная №5	1	0,6	25,4	3,0	12,7	5,9
	2	9,8	39,7	8,2		
	3	20,0	61,3	10,5		
Гибрид СМЛ 2-1	1	0,8	24,7	2,4	10,0	6,6
	2	12,0	32,5	6,7		
	3	23,2	60,3	21,8		
Гибрид СМЛ 2-4	1	0,5	22,3	3,6	12,3	6,8
	2	12,9	37,2	8,7		
	3	22,0	59,7	15,8		
Гибрид СМЛ 2-9	1	1,1	19,8	3,7	30,2	7,2
	2	18,7	33,2	9,9		
	3	29,3	47,5	23,8		
Гибрид СМЛ 4-3	1	0,4	24,9	2,2	7,8	5,3
	2	8,0	40,0	5,0		
	3	15,5	55,8	9,0		
Гибрид СМЛ 5-11	1	0,9	18,0	4,1	35,2	7,6
	2	21,5	30,2	10,5		
	3	33,6	37,2	18,7		
Гибрид СМЛ 7-21	1	0,8	17,8	4,5	37,9	6,8
	2	16,0	27,3	12,0		
	3	27,3	35,7	19,7		
НИР ₀₅	3,1	5,4	4,9			0,3

Примечание * 1 - первое июня; 2 - первое августа; 3 - первое октября.

** Рассчитано по результатам третьего срока отбора образцов.

к - контроль.

Объем корневой системы и другие ее параметры зависели от индивидуальных особенностей исследуемых форм. В период выкапывания подвоев (первая декада октября) в контрольном варианте этот показатель составлял (при весеннем посеве) - 19,8 см³, тогда как у гибридов СМЛ 2-9; СМЛ 5-11 и СМЛ 7-21 соответственно 25,4; 27,3 и 26,4 см³, или на 28,3, 37,9 и 33,3% больше, чем в контрольном варианте. Другие формы имели объем корневой системы такой же, либо ниже контроля. При осеннем посеве получено несколько иные результаты. В контрольном варианте объем корневой системы был на 7,6%, а у гибридов СМЛ- 2-9 и СМЛ 5-11 соответственно на 40,9 и 52,2% больше, чем при весеннем. Ощутимую разницу в увеличении объема корневой системы при осеннем посеве можно объяснить более ранним началом роста корневой системы, чем при весеннем.

Исследования показывают, что в первый период роста в формы СМЛ 7-21 главный корень имел длину от 15,0 см, в формы СМЛ 4-3 до 25,2 см, а у сеянцев Лимонки (контроль)- 22,5 см. При выкапывании сеянцев в первой декаде октября длина главного корня уже достигала от 30,4 см в формы СМЛ 7-21 до 57,0 см в контроле. Длина главного корня при осеннем посеве в зависимости от формы была на 5,3-7,7% больше, чем при весеннем.

По показателям диаметра корневой шейки отдельные подвои имели, по сравнению с контролем, существенную разницу. Так, при весеннем посеве сеянцы груши лесной №3 и гибридной формы СМЛ 4-3 имели диаметр корневой шейки на 0,6 мм меньше, чем в контроле, а в сеянцев гибридных форм СМЛ 2-9, СМЛ 5-11 и СМЛ 7-21 этот показатель был на 0,7 1,1 и 0,4 мм больше чем в контроле. Аналогичные данные получены и при весеннем посеве.

Количество сеянцев с разветвленной корневой системой составляла от 7,0% в гибридной формы СМЛ 4-3 до 31,2% в формы СМЛ 5-11 при весеннем посеве и от 7,8% до 35,2% в этих форм с осеннего высевания при 8,2 и 9,0% в контрольных вариантах.

Корреляционный анализ признаков показал, что объем корневой системы имеет обратную связь с длиной главного корня ($r = -0,25 + 0,5$). Самый высокий коэффициент корреляции установлено между диаметром корневой шейки и объемом корневой системы ($r = 0,63 + 0,12$).

Выводы. Итак, по объему корневой системы и количеством сеянцев которые имеют разветвленную корневую систему, преимущество имеет осеннее высевание нестратифицированных семян.

Литература:

1. Методика изучения подвоев плодовых культур в Украинской ССР / Под ред. М.В.Андрюченко, И.П. Гулько. - М., изд-во 1990. - 102 с.
2. ГОСТ 10124-88. Подвои плодовых культур. Общие технические условия. - М.: Госагропром СССР 1988. - 13 с.
3. Поляков А.Н. Совершенство подвоев груши в условиях Центрально-Черноземного региона: Автореф. дис ... канд. с.-х. наук / Мич. гос. аграр. ун-т. - Россошь, 2000. - 25 с.
4. Попов В.Ф. Динамика роста корней груши / Садоводство. - 1958. - №5. - С. 12-13.

ФИЗИКА

ОБ ОШИБОЧНОСТИ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ ЛОРЕНЦА

Лебединский Владислав Сафронович
Публичное Акционерное Общество "Концерн Стирол"
ведущий инженер-технолог

Ключевые слова: инерциальная система отсчета; коэффициент пропорциональности; область определения; относительность; преобразования координат; система координат

Keywords: inertial frame of reference; coefficient of proportionality; domain of definition; relativity; coordinate transformations; coordinate system

Аннотация: В статье выполнен анализ вычисления коэффициента пропорциональности в уравнениях преобразований Лоренца, установлена область определения этого коэффициента. Учет области определения оставляет преобразования без пространственной координаты. Сделан вывод об ошибочности преобразований Лоренца.

Abstract: The analysis of the calculation of the proportionality coefficient in the equations of Lorentz transformations is carried out in the article, the domain of determination of this coefficient is established. Accounting for the domain of definition leaves the transformations without spatial coordinates. A conclusion is made about the erroneousness of the Lorentz transformations.

УДК 530.12

1. Введение

В Физической энциклопедии [1] констатируют «... было осознано, что Лоренца преобразования имеют универсальный характер, являются математической реализацией относительности принципа, тем самым отражают общие свойства пространства и времени. Решающий шаг в этом направлении был сделан А. Эйнштейном (A. Einstein), важнейшую роль сыграли труды Х. А. Лоренца, А. Пуанкаре (A. Poincare), Г. Минковского (H. Minkowski)»

Но никто из поименованных не обратил внимания, что существует ограниченная область определения коэффициента пропорциональности в уравнениях преобразований, которая перечеркивает сами преобразования.

В статье рассмотрен способ вычисления этого коэффициента и установлена область его определения.

2. О преобразованиях Лоренца

Если инерциальная система отсчета $K(x, y, z, t)$ покоится, а $K'(x', y', z', t')$, координатные оси которой X, Y и Z соответственно совмещены с осями K , движется в

положительном направлении оси X системы K со скоростью v , тогда прямые преобразования Лоренца записывают следующим образом:

$$x' = \gamma (x - vt), \quad (1)$$

$$y' = y, \quad (2)$$

$$z' = z, \quad (3)$$

$$t' = \gamma t - (v/c^2)x, \quad (4)$$

где c – скорость света в вакууме, а γ – коэффициент пропорциональности, равный

$$\gamma = (1 - v^2/c^2)^{-1/2}. \quad (5)$$

Чтобы получить обратные преобразования, нужно в формулах (1) и (4) выполнить замену v на $-v$

$$x = \gamma (x' + vt'), \quad (6)$$

$$y = y', \quad (7)$$

$$z = z', \quad (8)$$

$$t = \gamma t' + (v/c^2)x'. \quad (9)$$

Поскольку преобразования для времени, уравнения (4) и (9), получены путем совместного решения уравнений (1) и (6), последние являются основными уравнениями преобразований Лоренца, а коэффициент пропорциональности γ их ключевым элементом. Рассмотрим способ получения его значения, т.е. формулы (5).

3. Анализ вычисления коэффициента γ

Все известные источники при выборе способа вычисления коэффициента γ в качестве основного условия принимают постулат о постоянстве скорости света для всех инерциальных систем, который в нашем случае математически выражается для K

$$x = ct, \quad (10)$$

а для K'

$$x' = ct'. \quad (11)$$

У Джанколи [2] формулу (5) получают следующим образом. Составляют систему алгебраических уравнений, назовем ее исходной:

$$x' = \gamma (x - vt), \quad (1)$$

$$x = \gamma (x' + vt'), \quad (6)$$

$$x = ct, \quad (10)$$

$$x' = ct'. \quad (11)$$

Подставляя (10) и (11) в формулы (1) и (6), находят:

$$ct' = \gamma t (c - v), \quad ct = \gamma t' (c + v) \quad (12)$$

Умножая левые и правые части равенств (12) друг на друга и сокращая на tt' , приходят к уравнению

$$c^2 = \gamma^2 (c^2 - v^2), \quad (13)$$

откуда и получают значение γ , т.е. формулу (5).

Автор не допускает возможность существования области определения полученного решения, не принимает во внимание, что при переходе к уравнениям (12) выполнен учет этой области, и совершает ошибку, подставляя полученное значение в уравнения (1) и (6).

Для доказательства этого утверждения рассмотрим последовательно процесс решения. Сначала в исходной системе уравнений выполняют замену независимых переменных x и x' соотношениями (10) и (11) соответственно, получив при этом промежуточную систему уравнений

$$x' = \gamma (ct - vt), \quad (14)$$

$$x = \gamma (ct' + vt'), \quad (15)$$

$$x = ct, \quad (10)$$

$$x' = ct'. \quad (11)$$

Из этой системы и переходят к уравнениям (12). Решив промежуточную систему, приходят к формуле (5) и ставят ее в уравнения (14) и (15), но не в основные (1) и (6).

Из приведенного доказательства следует:

1) областью определения коэффициента γ является область переменных, которая обусловлена в прямых преобразованиях соотношением $x = ct$, а в обратных - соотношением $x' = ct'$;

2) учет области определения коэффициента γ приводит к удалению из уравнений (1) и (6) независимых переменных соответственно x и x' , а это значит: нет пространственной координаты – нет преобразований Лоренца.

Неудачная попытка Лоренца, а за ним и Эйнштейна [3], обосновать теоретически предполагаемое сокращение линейных размеров свидетельствует, что намерение

разработать новые преобразования координат времени и пространства бесперспективно.

4. Выводы

4.1. Преобразования Лоренца ошибочны, а разработанные на их основе теории несостоятельны.

4.2. Преобразования Галилея неопровержимы.

Литература:

1. Физическая энциклопедия в пяти томах, том 2 (М.: Советская энциклопедия, 1990) с. 608
2. Джанколи Д. Физика, в двух томах, том 2 (М.: Мир, 1989) с. 481 [Giancoli D C General Physics (Prentice – Hall, Inc., 1984)]
3. Эйнштейн А. Собрание научных трудов, том 1. К электродинамике движущихся тел, статья (М.: Наука, 1965)

ЭКОНОМИКА

СОВРЕМЕННАЯ ЭВОЛЮЦИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ В КОРПОРАТИВНЫХ ФИНАНСАХ

Винокурова Мария Вячеславовна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Орловский государственный университет имени И.С.Тургенева
студентка

**Збинякова Елена Анатольевна, кандидат экономических наук, доцент,
кафедра менеджмента и государственного управления, Орловский
государственный университет**

Ключевые слова: корпоративные финансы; модель; управление; измерение

Keywords: corporate finance; model; management; measurement

Аннотация: В статье рассматривается учетная и финансовая модели измерения и управления корпоративными финансами. Анализируется сосуществование двух моделей в совокупности в ближайшем будущем.

Abstract: The article discusses the accounting and financial models of measurement and management of corporate Finance. The co-existence of the two models together in the near future is analyzed.

УДК 336.64

Введение. Корпоративные финансы - это наука, которая изучает комплекс экономических отношений, методов, принципов, которые могут возникать в ходе создания, распределения и применения финансовых ресурсов корпораций (предприятий, компаний и т.п.).

В минувшие десятилетия теория корпоративных финансов в большинстве своем развивалась под влиянием теорий и моделей экономического роста, ориентированных, в первую очередь, на макроэкономический рост.

Актуальность. Определенная форма макроэкономического подъема объясняет степень и свойство внешней среды, что проявляет стимулирующее/дестимулирующее влияние на финансовых агентов. Стратегии и заключения, которые принимаются в микроуровне считаются выводными от характеристик институциональной сферы, налоговой политики макро- и мезоуровня, инноваторских экстерналий и множества иных условий внешней среды. Внешнее окружение объясняет оптимизирующие постановления в степени финансовых агентов и неминуемые трансферты извне (техничко-научно-технические, просветительные, общественные и др.).

Целью исследования является выявление преимуществ и недостатков учетной и финансовой модели и прогнозирование сосуществования двух моделей в ближайшем будущем.

Основная часть.

В конце XX века одно из направлений развития теорий экономического роста превратилось в концепцию стоимостного управления. Эта концепция обозначала радикальную замену стратегических и тактических ценностей на корпоративном уровне.

Данная концепция являлась следствием увеличения стратегических акцентов в корпоративном менеджменте. Усиление стратегических акцентов предполагала приоритетна не только текущей прибыли, но будущих периодов и источник ее генерирования. Поэтому различие этого подхода от классического, подход, который заложен в эту концепцию, ориентирует компанию на увеличение стоимости. Стоимость в свою очередь зависит от масштаба реинвестирования прибыли. «Проедание» прибыли влечет за собой стагнацию, которая ведет к потере конкурентоспособности. Реинвестиция прибыли гарантирует накопление денежных средств, повышает возможности бизнеса, формирует вероятность расширенного воспроизводства, содействует повышению доли на рынке. Кроме арифметического увеличения факторов производства в данном случае появляется результат синергии и результат масштаба, дающие дополнительные финансовые выгоды.

Другим важным фактором, определяющим ценность фирмы, является денежный поток. Определение этого понятия зависит от используемых измерителей (рис. 1):



Рисунок 1 – Определения понятия «денежный поток»

Теория стоимостного управления или управления стоимостью стала логичным продолжением приоритета финансовых интересов владельцев, объявленного американским экономистом Гербертом Саймоном.

Концепция стоимостного управления VBM (Value-Based Management) возникла в середине 80-Х годов XX столетия. Данная концепция представляет собой комплекс подходов к измерению и управлению стоимостью компании. В литературе VBM популярна как: концепции «повышения стоимости бизнеса», «значимости фирмы», ценностно-ориентированного управления, цепочки критерий развития цены, главных условий стоимости бизнеса.

Основой VBM считается модель акционерной добавленной стоимости А. Раппапорта, экономическая добавленная стоимость Стерна-Стюарда, финансовая прибыль Коупленда-Колера-Муррина и добавленная денежная стоимость германского исследователя Левиса [1. С. 79—87]. В настоящее время существует 12 трактовок VBM-концепции (рисунок 2):



Рисунок 2 – Трактовки VBM-концепции

Такое разнообразие объяснено издержками перевода, но определяющую роль в этом играет поиск интегрированного ключевого индикатора. С его помощью можно измерять, прогнозировать и управлять корпоративной стоимостью. Более того, методы ее оценки принципиально отличаются от традиционных способов оценки бизнеса (затратного, доходного, аналогового и др.), которые дают «точечный» во времени результат, не предусматривающий оперативного и стратегического управления компанией.

Многолетний опыт исследования корпоративных финансов позволяет сделать вывод, что в новом тысячелетии в России, как и в странах с развитым рынком, формируется финансовая модель измерения и управления корпоративными финансами. В настоящее время она распространена в крупных публичных компаниях с масштабными целями и задачами в длительных временных горизонтах, которые ориентированы преимущественно на зарубежных инвесторов.

Финансовая модель приходит на смену учетной модели измерения и управления корпоративными финансами и сильно различается по ряду критериальных признаков (рисунок 3):

Критериальный признак	Учетная модель	Финансовая модель
Основа экономического мышления	Экономический рационализм	Рациональность в совокупности с иррациональностью
Базовые концепции (трактовка капитала)	Монетарная и вещественная концепции капитала (капиталом - все, что приносит доходы)	Финансовая концепция капитала (капитал дает доход/прибыль в случае, когда оценка стоимости чистых активов на конец периода превосходит их сумму на начало периода)
Целеполагание	Рост прибыли	Рост стоимости компании как условие максимизации богатства ее собственников
Способы достижения стратегических целей	Генерирование доходов и оптимизация соотношения доходов и расходов	Выявление и управление факторами создания стоимости (включая рыночные), повышение потенциала прибыльности
Источники информации	Финансовая отчетность	Финансовая отчетность + альтернативы, упущенная выгода
Сфера применения	Контроль над текущими операциями (внутренняя среда)	Стратегические решения и их реализация (внутренняя среда с учетом внешних факторов)
Источники роста	Преимущественно эндогенные (внутренне присущие)	Эндогенные + экзогенные (внешние, рыночные)
Преимущества	Объективность оценок и достаточно высокая точность вне зависимости от внешних факторов, не поддающихся однозначному измерению	Ориентация на стратегические цели и реалистичность их достижения; адекватность оценок рыночным критериям; гибкость применяемого инструментария; учет интересов многих заинтересованных лиц; относительная независимость от учетных стандартов
Недостатки	Ориентация на прошлые периоды без учета перспективы; невысокая актуальность оценок в силу применения исторических цен; относительная статичность оценок; игнорирование рисков, внешних факторов и интересов многих заинтересованных лиц; манипулирование отчетностью	Большая роль субъективных оценок и эвристических методов; высокая формализация экономических процессов и неизбежные при этом абстракции; отсутствие привязки к методам учета и обусловленная этим недостаточная точность; множественность оценок; высокая зависимость от внешних факторов

Рисунок 3 – Сравнение финансовой и учетной моделей

На сегодняшний момент замедляющими факторами в распространении финансовой модели выступает не только ее неоднозначность, но и слабо развитый финансовый рынок при, несомненно, низкой финансовой грамотности граждан и менеджмента многих компаний в РФ.

Такое количественно ограничивает многочисленные рыночные операции, уменьшает объективность и подлинность рыночных оценок, сокращает область их использования и ставит под сомнение их соответствие реалиям [2].

В недавнем прошлом учетная модель была очень распространена в российских фирмах (компаниях). Наряду с этим, в последнее время учетная модель значительно уступает финансовой. Этот процесс носит необратимый характер, что определено многочисленными факторами:

- стремительно развивающимся процессом отделения собственности от управления и неминуемой в данных обстоятельствах сменой ценностей в корпоративном менеджменте;
- экспоненциальным трендом в формировании главных показателей финансового рынка и повышением из-за этого востребованности и правдивости рыночных оценок;
- реформированием учета и отчетности в назначении МСФО, позволяющих рыночные оценки и «рассудительный смысл» в выявлении экономических сведений и отображении прецедентов хозяйственной деятельности в финансовой отчетности;
- эволюцией экономического поведения и мышления индивидов, владельцев, клерков под влиянием системных модификаций в экономике.

Сравнительные оценки учетной и финансовой моделей измерения и управления корпоративными финансами свидетельствуют о кардинальных изменениях в управлении финансами на микроуровне. Так признаками корпоративных финансов на современном этапе являются:

- 1) изменение стратегических целей: с максимизации доходов к максимизации цены фирмы, для достижения которых значима не столь бухгалтерская прибыль, как увеличение потенциала прибыльности;
- 2) преобразование оценивающих критериев: учет не только лишь фактических прибылей и затрат, но и альтернатив, транзакционных издержек, упущенной выгоды и др.;
- 3) сдвиг акцентов с эндогенных (внутренне свойственных) источников увеличения в эндогенные (внешние) факторы роста;
- 4) переключение с балансовых оценок к рыночным, что значит подъем значимости фундаментальной и рыночной цены в оценке результативности финансово-хозяйственной деятельности;
- 5) переориентирование экономического менеджмента с контроля над текущими операциями на финансовые стратегии и методы их осуществления;
- 6) увеличение временного горизонта: направленность на «успешное будущее», финансовое планирование и моделирование;
- 7) усовершенствование методического инструментария: в одном ряду с коэффициентным анализом экономической отчетности анализ риска и вероятности, дисконтирование и вычисление мультипликативного результата, сценарный анализ и финансовый инжиниринг.

Таким образом, исходя из вышеописанных ключевых признаков следует говорить о системных изменениях на микроуровне, что можно трактовать как смену парадигмы в корпоративных финансах на рубеже тысячелетий.

В нынешнем представлении замена парадигм либо сдвиг парадигм – это:

- 1) научный переворот, который совершается в таком случае, если возникают аномалии, выходящие за границы дозволенной погрешности и не объяснимые с точки зрения общепризнанной парадигмы;

- 2) конкретное изменение миропонимания, сложных систем, взглядов, ценностей, методов наблюдения и замера, промышленных денег и т.д.;
- 3) никак не только лишь и никак не столь численные, однако и высококачественные перемены в текстуре научных познаний и имеющихся практиках;
- 4) формирование концепции и практики не только лишь посредством накопления и соединения к уже существующим познаниям, но и посредством сопоставления парадигм и отказ от установленной прежде парадигмы.

В исторической ретроспективе смена парадигм нередко случается не в форме триумфа новейших познаний и просветления оппонентов, но и согласно мере естественной смены поколений. На микроуровне словосочетание «смена парадигмы» используют, в том числе, к смене корпоративного курса. Сущность смены парадигмы в нынешних корпоративных капиталах – симбиоз учетной и финансовой моделей измерения и управления с присущими им целями, задачами и причинно-следственными взаимосвязями, источниками данных и аналитическими инструментами, расчетными технологиями и оценочными критериями, драйверами роста и административными решениями.

Заключение.

Учитывая исторический опыт, в среднесрочной перспективе неминуемо сосуществование 2-ух моделей. С одной стороны, это разъясняется несовершенством учетной модели, имеющимся инструментарием, позволяющим манипулировать размером дохода и другими экономическими аппаратами. С иной края, экономический упадок поверг к внезапному сжатию базарных оценок, в особенности на развивающихся рынках, что доказало их значительную индивидуальность и значительную зависимость от ситуации на мега- и макроуровне. В долгосрочной перспективе, неминуемо преобладание новейшей парадигмы — экономической модели измерения и управления корпоративными финансами, так как она сочетает в себе многочисленные достоинства учетной модели и дополняет их новейшими приоритетами и технологиями.

Литература:

1. Емельянов А.М., Шакина Е.А. Основные этапы эволюции концепций управления стоимостью компаний // Корпоративные финансы. 2008. № 4.
2. Ковалев В.В., Ковалев В.В. Корпоративные финансы: понятия, алгоритмы, показатели. М.: Проспект, КНОРУС. 2010.

ЭКОНОМИКА

БЮДЖЕТНОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ И ПОВЫШЕНИЕ ЕГО ЭФФЕКТИВНОСТИ

Пинчук Татьяна Александровна

студент

Полесский государственный университет

факультет банковского дела

Самоховец Мария Павловна, кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов, Полесский государственный университет

Ключевые слова: национальная экономика; государственная поддержка; бюджетные средства; республиканский бюджет; расходы на отрасли национальной экономики

Keywords: national economy; state support, budgetary funds; the republican budget; expenditures on the branches of the national economy

Аннотация: В статье отмечается, что формирование сбалансированной и эффективной системы государственной поддержки национальной экономики является одним из существенных факторов развития страны. Многие сферы общественной жизни напрямую зависят от форм и методов бюджетного финансирования сельского хозяйства, дорожного хозяйства, транспорта и т. д. Проанализированы основные направления государственного финансирования национальной экономики в Республике Беларусь, сформулированы основные проблемы, возникающие в ходе его осуществления. Предложены некоторые меры по повышению эффективности расходов бюджета на отрасли национальной экономики.

Abstract: The article notes that the formation of a balanced and effective system of state support for the national economy is one of the essential factors of the country's development. Many spheres of public life directly depend on the forms and methods of budgetary financing of agriculture, road facilities, transport, etc. The main directions of state financing of the national economy in the Republic of Belarus are analyzed, the main problems arising in the course of its implementation are formulated. Some measures are proposed to increase the efficiency of budget expenditures on the national economy.

УДК 336.5

Введение: Важность государственного бюджета как основного звена финансовой системы любой страны, в том числе и Республики Беларусь, неоспорима в экономической, политической и социальной жизни общества. Расходы бюджета являются главным инструментом реализации функций государства, что требует тщательного анализа их содержания, структуры, а также выделения приоритетных направлений использования. Ведь от эффективности перераспределения централизованного фонда денежных средств зависит не только развитие отдельных отраслей экономики, но и общественное благосостояние в целом.

Актуальность темы исследования заключается в том, что государственные бюджетные средства ограничены, а их рациональное распределение и эффективное использование являются одними из главных задач в системе государственного регулирования экономического развития.

Цель исследования: определить основные проблемы, возникающие в процессе осуществления бюджетного финансирования национальной экономики Республики Беларусь, а также разработать пути повышения эффективности расходов бюджета на отрасли национальной экономики.

Основная часть

Экономика Республики Беларусь является упорядоченной системой, которая объединяет различные отрасли экономики и сферы деятельности, благодаря чему имеет достаточно сложную функциональную и территориально-производственную структуры, включает межотраслевые и отраслевые звенья, регионы, предприятия и организации.

Согласно бюджетной классификации Республики Беларусь, расходы бюджета на отрасли национальной экономики отражаются в разделе 04 «Национальная экономика» в разрезе отраслей экономики, деятельность которых они обеспечивают, а именно: сельское хозяйство и рыбохозяйственная деятельность, лесное хозяйство, промышленность, строительство и архитектура, транспорт, дорожное хозяйство, связь, топливо и энергетика, торговля, бытовое обслуживание, потребкооперация, туризм, гидрометеорология, картография и геодезия, а также расходы по регулированию имущественных отношений.

В данном разделе также отражаются расходы, связанные с общеэкономическими вопросами, в том числе мероприятия по санации и банкротству, программы и мероприятия по развитию предпринимательства, а также расходы на ведение прикладных научных исследований, реализацию научно-технических программ и проектов в области национальной экономики [1, с. 220].

Источниками финансирования расходов на государственную поддержку отраслей национальной экономики выступают бюджеты всех уровней (республиканский и местные, базового и первичного уровней, бюджет города Минска), а также целевые бюджетные фонды, входящие в состав вышеуказанных бюджетов, например, фонд национального развития и инновационные фонды республиканского и местных бюджетов (таблица 1). Таким образом, расходы бюджета направлены на финансирование различных видов деятельности в области национальной экономики.

Таблица 1 – Удельный вес бюджетных расходов на национальную экономику в расходах бюджетов различных уровней бюджетной системы Республики Беларусь за 2012-2017 гг. (в процентах)

Примечание – Источник: собственная разработка на основании [2]

Несмотря на рост расходов консолидированного бюджета на национальную экономику, наблюдается тенденция снижения государственных расходов на национальную экономику за период с 2012 по 2017 гг.: в 2012 году было направлено 19,3% расходов консолидированного бюджета Республики Беларусь, а в 2017 году – 14,9% всех бюджетных расходов. Такая же тенденция проявилась и в республиканском бюджете и местных бюджетах, где удельный вес затрат на отрасли национальной экономики снизился с 20,1% в 2012 году до 16% в 2017 и с 12% в 2012 до 10,4% в 2017 году соответственно. Эта тенденция к сокращению расходов бюджета на национальную экономику сохраняется с 1990-х годов, когда их уровень превысил 40% всех бюджетных средств (в 1992 г. – 41,8%).

Расходы на национальную экономику в Республике Беларусь традиционно финансируются из республиканского бюджета. В 2018 году значительная часть государственных расходов будет по-прежнему направлена на финансирование отраслей национальной экономики – 2 473,8 млн. рублей, удельный вес расходов которых прогнозируется на уровне 12,52% расходов республиканского бюджета. Заметим, что расходы данного раздела в 2018 году уменьшатся на 256,6 млн. рублей или на 9,4% к предыдущему году.

Наибольшую долю в расходах бюджета на национальную экономику в 2018 году (рисунок 1) занимают ассигнования на промышленность, строительство и архитектуру – 724,7 млн. рублей или 29,3%. Большую часть из них планируется направить на оказание государственной поддержки организациям промышленности, строительства и архитектуры в виде возмещения процентов по кредитам банков.

Рисунок 1 – Расходы республиканского бюджета на отрасли национальной экономики в 2018 году, в % к итогу

Примечание – Источник: собственная разработка на основании [3]

На дорожное хозяйство из средств республиканского бюджета предусматривается 613,4 млн. рублей или 24,8%, из них 561,9 млн. рублей приходится на Республиканский дорожный фонд. Основную долю общего объема бюджетных средств фонда составляют расходы на погашение кредитов банков и выплату процентов за пользование ими – 28,4% общего объема республиканского дорожного фонда; содержание республиканских автомобильных дорог – 22%; текущий ремонт республиканских автомобильных дорог – 12,1%; строительство и реконструкция республиканских автомобильных дорог – 7,2%; капитальный ремонт республиканских автомобильных дорог – 5,3%. В местные бюджеты из дорожного фонда будет передано 143,7 млн. рублей, или 24,2%.

Основной целью государственной программы по развитию и содержанию автомобильных дорог в Республике Беларусь на 2015-2019 годы является улучшение качественных показателей автомобильных дорог общего пользования.

Расходы республиканского бюджета на стимулирование сельского хозяйства, рыбохозяйственной деятельности сократятся на 28,9% до 511,5 млн. рублей, удельный вес которых в расходах на национальную экономику составит 20,7%. Сумму указанных расходов планируется направить на развитие производства, рыбоводства и переработки продукции в сельском хозяйстве, а также на исполнение принятых системных решений по поддержке АПК путем возмещения процентов по кредитам банков. Основными направлениями расходования бюджетных средств на финансирование АПК являются расходы на развитие сельскохозяйственного производства, рыбоводства и переработки сельскохозяйственной продукции – 123,5 млн. рублей. Остальная часть бюджетных средств запланирована на финансирование организаций сельского хозяйства (организаций, обеспечивающих зооветеринарное обслуживание сельскохозяйственных предприятий, сортоиспытательных станций, инспекций по защите растений и других) – 31 36,7 млн. рублей, мероприятий по защите и развитию сельскохозяйственных угодий – 66,1 млн. рублей и другие.

Повышение эффективности сельскохозяйственного производства и сбыта продукции сельского хозяйства и продуктов питания, формирование рыночных механизмов хозяйствования в производстве АПК является основной целью государственной программы развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016-2020 годы.

На финансирование топлива и энергетики из республиканского бюджета в текущем году будет выделено 287,8 млн. рублей, что на 46,2 млн. рублей или 13,8% меньше предыдущего года за счет сокращения издержек энергетических предприятий. Бюджетные ассигнования составят 11,6% расходов республиканского бюджета по данному разделу.

В общем объеме средств на государственную финансовую поддержку отраслей национальной экономики в республиканском бюджете предусмотрены средства на оказание государственной поддержки субъектам хозяйствования в размере 647,8 млн. рублей.

Согласно действующему законодательству, государственная финансовая поддержка оказывается в рамках государственных программ для реализации инвестиционных проектов, которые обеспечивают рост прибыльности производимых товаров и услуг и снижение себестоимости продукции. Поддержка может быть предоставлена в виде компенсации части расходов на приобретение технологического оборудования и запасных частей, а также кредитов ОАО «Банк развития Республики Беларусь» на конкурсных условиях.

В республиканском бюджете на 2018 год для оказания государственной финансовой поддержки в виде возмещения части затрат на приобретение оборудования в рамках государственной программы развития машиностроительного комплекса предусмотрено 19,2 млн. рублей.

По решению Президента Республики Беларусь государственная финансовая поддержка осуществляется в виде возмещения процентов по кредитам, выданным

банками субъектам хозяйствования, из них организациям АПК предусмотрено 277,0 млн. рублей; организациям промышленной и топливно-энергетической отраслей – 179,4 млн. рублей; на поддержку экспорта продукции – 172,0 млн. рублей [4].

В рамках государственной поддержки национальной экономики могут быть использованы такие формы, как предоставление из республиканского бюджета финансовой помощи, льготы по налогам в части освобождения от уплаты налогов, снижение их ставок, возмещение сумм уплаченных налогов, скидки, уменьшающие налоговую базу либо сумму налога, изменение срока уплаты налогов и пени в форме отсрочки, предоставление государственных гарантий под инвестиционные проекты и т. д.

Следует отметить, что существующую в современных условиях систему государственного регулирования экономики в Республике Беларусь возможно совершенствовать. Рассмотрим основные проблемы, возникающие в процессе осуществления бюджетного финансирования национальной экономики, и предложим некоторые пути повышения эффективности расходов бюджета на национальную экономику (по схеме «проблема – решение»):

1. Предоставление государственной поддержки организациям всех отраслей экономики и сфер деятельности – Необходимо предоставление государственной поддержки перспективным направлениям национальной экономики, которые обеспечивают рост эффективности промышленного производства, энергосбережения, развития регионов путем вложений в наиболее перспективные инвестиционные проекты, а также государственные программы и мероприятия.
2. Нестрогая определенность критериев по отбору предприятий – Дифференциация предприятий на приоритетные виды деятельности с выделением тех, которые обеспечивают независимость страны (сельское хозяйство, энергетика, связь и др.); инновационные организации (микроэлектроника, энергосберегающие технологии, др.), предприятия, выполняющие важные социальные функции (обеспечение занятости в малых городах).
3. Расходы бюджета на национальную экономику зачастую не приносят соответствующих запланированных результатов – Требуется повышение научной обоснованности бизнес-планов, усиление роли собственных источников организаций в реализации инвестиционных проектов, развитие государственно-частного партнерства, разработка перехода организаций на самофинансирование, а также усиление государственного финансового контроля над использованием бюджетных средств.
4. Несоответствие видов государственной поддержки мировым требованиям – Необходимо провести оптимизацию мер государственной поддержки за счет увеличения таких мер, как государственные программы, которые не преследуют своей целью ценовую поддержку и не оказывают прямого негативного воздействия на межстрановую поддержку [5].
5. Государственное финансирование текущей деятельности предприятий отраслей экономики – Усиление требований к отбору инвестиционных проектов, которые предоставляются претендентами на получение государственной поддержки. Проекты необходимо выбирать с учетом следующих критериев: создание равных условий

доступа к процедуре отбора программ, прибыльность инвестиционных проектов, согласование государственных и частных интересов участников проекта, а также объективного распределения рисков между ними. Для выполнения этой задачи необходимо проведение государственной экспертизы проектов [6].

6. Сохранение ориентации на рост объемных показателей – Отказ от установления объемных показателей в качестве целевых в пользу улучшения качественных показателей (ВВП, производительность труда).

7. Недостаточный уровень развития малого и среднего предпринимательства – Необходимо усилить государственную финансовую поддержку частного бизнеса, развитие центров по поддержке предпринимательства, консультирование по бизнес-планированию. Необходимо принятие конкретных законодательных актов по государственному регулированию этого сектора экономики, на основе которых разрабатываются эффективные меры, обеспечивающие его устойчивое развитие, включая и финансовую поддержку государства.

8. Необоснованное планирование расходов бюджета – Следует улучшить качество планирования расходов бюджета на основе повышения их обоснованности и исключения из состава расходов любых затрат, непосредственно не связанных со стабилизацией экономики и созданием условий для ее развития. Требуется обширнее проводить внедрение программного финансирования, механизма бюджетирования, ориентированного на результат.

В заключение отметим, что в настоящее время роль бюджетного финансирования отраслей экономики постепенно снижается в условиях ограниченности возможности увеличения доходной базы бюджета [7]. Собственные и кредитные ресурсы вытесняют бюджетные ассигнования из сферы производственных инвестиций организаций путем сохранения их значимости в финансировании крупных целевых программ (природоохранных, научно-технических проектов по совершенствованию структуры общественного производства), а также производственных объектов с быстрой окупаемостью и приносящих дополнительные доходы бюджету.

Однако роль бюджета в развитии отраслей национальной экономики при этом не уменьшается, а всего лишь меняются направления бюджетного финансирования, содержание и структура расходов бюджета на национальную экономику. При этом основными задачами в области расходов бюджета на национальную экономику является поддержка реального сектора экономики, обеспечение повышения благосостояния граждан, сохранение стабильности, устойчивости и сбалансированности бюджетов всех уровней. Поэтому совершенствование государственной поддержки отраслей национальной экономики является одной из важнейших задач в условиях рыночной экономики.

Литература:

1. Сорокина Т. В. Государственный бюджет: учеб. / Т. В. Сорокина. – Минск: БГЭУ, 2012. – 618 с.
2. Министерство финансов Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Аналитический доклад «О состоянии государственных финансов Республики Беларусь» в 2012-2017 гг. – Режим доступа: http://www.minfin.gov.by/ru/budgetary_policy/analytical_reports/. – Дата доступа: 07.06.2018.

3. Закон о республиканском бюджете на 2018 год: Закон Республики Беларусь от 31 декабря 2017 года №86-З. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 2018, 2/2524.
4. Министерство финансов Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Бюджет Республики Беларусь для граждан на 2018 год. – Режим доступа: <http://www.minfin.gov.by/upload/bp/budget2018.pdf>. – Дата доступа: 07.06.2018.
5. Самоховец М. П. Система государственных финансовых инструментов развития национальной экономики Республики Беларусь // Молодой ученый. – 2012. – №11. – С. 209-214. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/46/5633/>. – Дата доступа: 08.06.2018.
6. Сорокина Т. В., Финансирование государственной поддержки отраслей реального сектора экономики Республики Беларусь // Экономический вестник университета «Финансы, денежное обращение, кредит». – 2013. - №21/1. – С. 210-216.
7. Самоховец, М.П. Значение кредитных ресурсов в социально-экономическом развитии Республики Беларусь / М. П. Самоховец // Вестник Томского государственного университета. Экономика : научный журнал. – 2014. – № 2 (26). – С. 121-125.

ЭКОНОМИКА

АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Палубис Екатерина Валерьевна

УО Полесский государственный университет
студент

Научный руководитель: *Самоховец Мария Павловна, кандидат экономических наук, доцент*

Ключевые слова: сфера здравоохранения; республиканский бюджет; местные бюджеты; оздоровление населения

Keywords: the health sector; the republican budget; local budgets; improvement of the population

Аннотация: В данной работе рассмотрены основные аспекты финансирования сферы здравоохранения в Республике Беларусь.

Abstract: The article deals with the main aspects of financing of the health sector in the Republic of Belarus.

УДК 336.57

Введение: Аспекты финансирования сферы здравоохранения в настоящее время принимают особенно важное значение, поскольку оказание доступной и качественной медицинской помощи является необходимым условием для сохранения здоровья населения.

Цель работы – рассмотрение бюджетного финансирования сферы здравоохранения в Республике Беларусь.

В условиях действия сильных экономических вызовов возрастает актуальность обеспечения анализа социально-экономической результативности системы здравоохранения за счет оптимизации структуры расходов.

Здравоохранение в настоящее время является одной из важных обеспечительных функций развитого общества, составляющих значительную часть системы социальной защиты и экономики в целом. В республике функционирует на 01.01.2017 г. 636 больничных организаций и 2311 амбулаторно-поликлинических организации.

Финансирование государственной системы здравоохранения осуществляется за счет средств республиканского и (или) местных бюджетов. Объем финансирования определяется на основе нормативов бюджетной обеспеченности расходов на здравоохранение в расчете на одного жителя, устанавливаемых Законом Республики Беларусь “О бюджете на очередной финансовый (бюджетный) год”.

Рассмотрим структуру расходов республиканского бюджета за 2017 год.

Рисунок 1 - Структура расходов республиканского бюджета по функциональной классификации за 2017 год, %

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [1]

Согласно рисунку 1, расходы республиканского бюджета на раздел «Здравоохранение» составили 4,9% от всех расходов, наибольший же удельный вес в расходах республиканского бюджета занимают расходы на общегосударственную деятельность (45,9%) и национальную экономику (16%).

Однако большая нагрузка на финансирование организаций здравоохранения в Республике Беларусь приходится на местные бюджеты. В структуре расходов местных бюджетов расходы на здравоохранение занимали 21,4% (406 млн. руб.), на образование составили 25,6% (415 млн. руб.) (рисунок 2).

Рисунок 2 - Структура расходов местных бюджетов по функциональной классификации за 2017 год, %

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [1]

Также отметим, что доля расходов на здравоохранение от ВВП в Республике Беларусь находится сегодня на уровне 3,6% (что указывает на увеличение данного показателя за последние три года на 16 п.п.).

Согласно функциональной классификации расходов в Республике Беларусь, раздел 7 «Здравоохранение» включает следующие подразделы:

- 1) Медицинская помощь населению

- 2) Государственный санитарный надзор
- 3) Прикладные исследования в области здравоохранения
- 4) Другие вопросы в области здравоохранения

Более подробно динамика и структура расходов на здравоохранение представлена в таблице 1 (в т.ч. прогнозные данные основных сумм расходов на 2018 год)

Таблица 1 - Расходы республиканского бюджета по разделу 7 «Здравоохранение»

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [2]

Из таблицы 1 видно, что расходы республиканского бюджета по данному направлению имеют тенденцию к росту. По прогнозным данным они составят 895 млн. руб., что на 17,3 % выше их числа в 2016 году.

Наибольшие объемы расходов данного раздела приходятся на медицинскую помощь населению (около 50%) и другие вопросы в области здравоохранения (около 47%), наименьший удельный занимают расходы на государственный санитарный надзор (около 0,6%).

К важнейшим задачам здравоохранения Республики Беларусь в соответствии с Государственной программой «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016 – 2020 годы относятся:

- повышение эффективности системы здравоохранения;
- повышение качества услуг системы здравоохранения;
- создание условий для увеличения ожидаемой продолжительности жизни;
- сокращение уровня смертности.

Особое место в бюджетном финансировании системы здравоохранения занимает поддержка санаторно-курортного лечения и оздоровления населения в Республике Беларусь. Одна из основных задач – обеспечение организации оздоровления и санаторно-курортного лечения населения за счет средств республиканского бюджета и средств государственного социального страхования.

Государственное регулирование системы санаторно-курортного лечения и оздоровления населения позволяет сохранить и качественно улучшить сеть санаторно-курортных и оздоровительных организаций республики, обеспечить их круглогодичное функционирование, значительно улучшить их материально-техническое, медицинское и кадровое обеспечение.

Санаторно-курортные и оздоровительные организации республики ведут постоянную планомерную работу по укреплению материально-технической базы, модернизации всей существующей курортно-рекреационной инфраструктуры. Только в 2013 г. на эти цели направлено 741,7 млрд рублей (в 1,7 раза больше, чем в 2012 г.), в том числе 543,9 млрд рублей из средств собственников (73,5%) [3].

На сегодняшний день обеспечена стабильная и безубыточная работа санаторно-курортных и оздоровительных организаций республики, среднегодовая заполняемость их составляет около 90%.

Ежегодно около 80% выделенных финансовых средств направляется на реализацию льгот на санаторно-курортное лечение и оздоровление детей. Это позволяет обеспечить санаторно-курортным лечением и оздоровлением около 50% детского населения республики в возрасте от 3 до 18 лет.

Большое внимание уделяется оздоровлению детей в период летней оздоровительной кампании. Законами о республиканском бюджете и бюджете государственного внебюджетного фонда социальной защиты Республики Беларусь ежегодно выделяются средства на обеспечение летней кампании по оздоровлению детей.

Таким образом, бюджетное финансирование системы здравоохранения в Республике Беларусь соответствует своему назначению по сохранению и укреплению здоровья нации и обеспечению социальных гарантий населению. Соблюдение важнейших принципов организации финансовой поддержки здравоохранения обеспечивает рациональное и эффективное использование потенциала республики в интересах здоровья ее населения.

Литература:

1. О состоянии государственных финансов Республики Беларусь: Аналитический доклад / Министерство финансов Республики Беларусь. – Минск, 2017. – 23 с.
2. О бюджете Республики Беларусь на 2018 год: Закон Республики Беларусь 31 декабря 2017 г. № 86-З
3. Болбатовский, Г.Н. Санаторно-курортное лечение и оздоровление населения в Республике Беларусь / Болбатовский Г.Н., Молочко Л.Г. // Журнал: международные обзоры: клиническая практика и здоровье. – 2017 г. - № 3 (26) – С. 39-56

ФИЗИКА

МОДЕЛИРОВАНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ПРИ ТЕЧЕНИИ РЕАКТИВНОГО ТОПЛИВА (РТ) СВЕРХКРИТИЧЕСКИХ ДАВЛЕНИЙ (СКД) В УСЛОВИЯХ НЕИЗОТЕРМИЧЕСКОЙ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ТЕПЛООБМЕНА

Лобанов Игорь Евгеньевич

доктор технических наук
Московский авиационный институт
ведущий научный сотрудник

Ключевые слова: гидравлическое сопротивление; моделирование; теплообмен; интенсификация; труба; поток; турбулизация; теплоноситель; теплофизические свойства; переменный; теплообменный аппарат; реактивное топливо; давление; сверхкритический

Keywords: hydraulic resistance; modeling; heat exchange; intensification; trumpet; flow; turbulization; coolant; thermophysical properties; variable; heat exchanger; jet fuel; pressure; supercritical

Аннотация: Разработана теоретическая модель для расчёта неизотермического сопротивления при турбулентном течении РТ СКД в трубах в условиях интенсификации теплообмена для различных видов теплоносителей на основе четырёхслойной модели турбулентного пограничного слоя. Получены теоретические расчётные данные относительно неизотермического сопротивления для условий течения РТ СКД в условиях интенсификации теплообмена, выгодно отличающиеся от всех полученных ранее в плане более высокого уровня расчётной модели, позволяющей получить более точные расчётные данные для более широкого диапазона параметров и режимов течения. Полученные теоретические расчётные данные относительно неизотермического сопротивления для условий течения РТ СКД в условиях интенсификации теплообмена согласуются с существующими экспериментальными данными вполне удовлетворительно. Были предложены зависимости для инженерных расчётов гидравлического сопротивления для условий течения РТ СКД в условиях интенсификации.

Abstract: A theoretical model is developed for the calculation of nonisothermal resistance in the turbulent flow of RF of SCP in pipes under conditions of intensification of heat transfer for different types of coolants based on the four-layer model of the turbulent boundary layer. Theoretical calculated data on the nonisothermal resistance for the conditions of flow of RF of SCP under conditions of intensification of heat transfer are obtained, favorably differing from all previously obtained in terms of a higher level of the computational model, which allows obtaining more accurate computational data for a wider range of parameters and flow regimes. The obtained theoretical computational data on the nonisothermal resistance for flow conditions of the RF of the SCP under conditions of intensification of heat exchange are in satisfactory agreement with the existing experimental data. Dependencies were proposed for engineering calculations of the hydraulic resistance for the conditions of flow of

УДК 532.517.4 : 536.24

ВВЕДЕНИЕ

Теплообмен при течении РТ СКД при условии интенсификации теплоотдачи происходит при следующих условиях: давлениях выше критического и температурах, близких к псевдокритической (для реактивного топлива: $T_m = 653 \text{ К}$ при $p = 0,3 \dots 0,5 \text{ МПа}$) — максимуму теплоёмкости при постоянном давлении.

Специфическая особенность однофазных теплоносителей, в частности углеводородных топлив, в псевдокритической области состоит в том, что их физические свойства очень сильно и немонотонно изменяются в зависимости от температуры и существенно зависят от давления.

Зависимости физических свойств от температуры для РТ качественно почти не отличаются от аналогичных зависимостей для других распространённых теплоносителей: воды, углекислого газа, гелия.

Наиважнейшая отличительная особенность зависимости теплофизических свойств топлива РТ от температуры заключается в том, что в районе псевдокритической температуры (для РТ: $T_m = 653 \text{ К}$ при $p = 0,3 \dots 0,5 \text{ МПа}$) изменение динамической вязкости менее сильное, чем у других распространённых теплоносителей.

МОДЕЛЬ НЕИЗОТЕРМИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ РЕАКТИВНОГО ТОПЛИВА СВЕРХКРИТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ УСЛОВИИ ИНТЕНСИФИКАЦИРОВАННОГО ТЕПЛООБМЕНА

Моделирование теплоотдачи при течении углеводородного топлива РТ СКД производится на базе четырёхслойной модели — ламинарный подслой, буферная область (логарифмический профиль скорости), вихревые ядра во впадине, турбулентные ядра со стабилизированными профилями скоростей — при переменных свойствах теплоносителя, характерных для РТ в псевдокритической области.

Расчёт неизотермичном теплообмене при условии интенсификации теплоотдачи проводится с помощью вышеупомянутой четырёхслойной модели турбулентного пограничного слоя с граничным условием второго рода точно так же, как и для теплоносителей, свойства которых видоизменяются однообразным способом, считая, что массовые силы пренебрежимо малы по сравнению с силами инерции и внутреннего трения при пренебрежимо малой диссипации энергии [1—4]:

$$\begin{cases} \rho w_x \frac{\partial w_x}{\partial x} + \rho w_r \frac{\partial w_r}{\partial r} = -\frac{dp}{dx} + \frac{1}{r} \frac{\partial}{\partial r} (r \tau); \\ \frac{\partial(\rho w_x)}{\partial x} + \frac{1}{r} \frac{\partial}{\partial r} (r \rho w_r) = 0; \\ \rho w_x \frac{\partial h}{\partial x} + \rho w_r \frac{\partial h}{\partial r} = \frac{1}{r} \frac{\partial}{\partial r} (r q) + w_x \frac{dp}{dx} + \tau \frac{\partial w_x}{\partial r}; \end{cases} (1)$$

где $\tau = \mu \left(1 + \frac{\varepsilon_\tau}{\nu} \right) \frac{\partial w_x}{\partial r}$, $q = \frac{\lambda}{c_p} \left(1 + \frac{\text{Pr} \varepsilon_\tau}{\text{Pr}_t \nu} \right) \frac{\partial h}{\partial r} = \lambda \left(1 + \frac{\text{Pr} \varepsilon_\tau}{\text{Pr}_t \nu} \right) \frac{\partial T}{\partial r}$.

Уравнения движения и энергии в (1) записаны в приближении пограничного слоя. В этих уравнениях: w_x, w_r — проекции скорости на ось трубы x и радиус r ; h — энтальпия; T — температура; p — давление; τ и q — суммарные (молекулярные и турбулентные) касательное напряжение и радиальный тепловой поток; ε_r — турбулентная вязкость (коэффициент переноса турбулентного количества движения); ε_q — турбулентная теплопроводность (коэффициент турбулентного переноса теплоты); ρ — плотность, c_p — теплоёмкость при постоянном давлении; μ — коэффициент динамической вязкости; λ — коэффициент теплопроводности; $Pr_t = \varepsilon_r / \varepsilon_q$ — турбулентное число Прандтля; $\nu = \mu / \rho$ — коэффициент кинематической вязкости; $Pr = c_p \mu / \lambda$ — число Прандтля.

Граничные условия для данного случая течения имеют вид.

1). При $x=0$: $w_x = w_{x0}(r)$, $h = h_0$, $p = p_0$;

2). При $r=r_0$: $w_x = 0$, $w_r = 0$; $q_c(x) = (\lambda / c_p) (\partial h / \partial r)$;

3). При $r=0$: $\partial w_x / \partial r = \partial h / \partial r = 0$.

При течении РТ СКД для условий круглой трубы при наличии турбулизаторов теплообмена будут справедливыми следующие упрощения [1—4], многие из которых справедливы для аналогичных течений теплоносителей, для которых теплофизические характеристики меняются монотонно:

1. Рассматривается квазистационарное течение теплоносителя и теплообмен вдали от входа (после смыкания теплового и гидродинамического пограничных слоёв).
2. Теплоноситель считается несжимаемым.
3. Физические свойства теплоносителя произвольно зависят от температуры.
4. Предполагается, что физические свойства теплоносителя в пределах пульсации температуры изменяются слабо, поэтому их значения в данной точке можно принять постоянными и равными значениям физических свойств при осреднённом значении температуры в данной точке.
5. Видоизменение плотности теплового потока в сторону оси, обусловленное теплопроводностью и турбулентным переносом, мало по сравнению с изменением вдоль радиуса.
6. Изменение вязких и турбулентных касательных напряжений вдоль азимута и длины мало по сравнению с изменением касательных напряжений; в сторону оси трубы можно пренебречь изменением касательных напряжений.
7. Осевая составляющая массовой скорости мало изменяется в сторону оси трубы: $\partial(\rho w_x) / \partial x \approx 0$.

После учёта вышеприведённых допущений, уравнения движения и энергии будут (1) следующими:

$$\begin{cases} \frac{\partial}{\partial x} (p + \rho w_x^2) = -\frac{1}{r} \frac{\partial}{\partial r} (r \tau); \\ \rho w_x \frac{\partial h}{\partial x} = \frac{1}{r} \frac{\partial}{\partial r} (r q). \end{cases} \quad (2)$$

При условии интенсификации теплоотдачи будет справедливо допущение о постоянстве в сечениях трубы производных $\partial/\partial x$. Эти допущения вполне

справедливы для течения теплоносителя в круглых трубах при условии интенсификации теплоотдачи, поскольку рассматривается движение с дозвуковой скоростью, для которого давление (в соответствие с ранее принятым условием) постоянно по сечению: $\partial(\rho w_x^2) \ll \partial p / \partial x$.

В настоящей статье рассмотрены граничные условия второго рода, где плотность теплового потока в стенку считается неизменной, поэтому уравнения (2) можно свести к интегральным уравнениям относительно критерия Нуссельта и коэффициента гидравлического сопротивления трению [1—4]:

$$T_c - T = \frac{q_c d}{\lambda_c} \int_R^1 \frac{\int_0^R \frac{\rho w_x}{\rho w_x} R dR}{\frac{\lambda}{\lambda_c} \left(1 + \frac{\text{Pr}}{\text{Pr}_t} \frac{\varepsilon_\tau}{\nu}\right) R} dR; \quad (3)$$

$$w_x = \frac{\tau_c r_0}{\mu_c} \int_R^1 \frac{R}{\frac{\mu}{\mu_c} \left(1 + \frac{\varepsilon_\tau}{\nu}\right)} dR; \quad (4)$$

$$Nu_c = \frac{1}{2 \frac{c_{p_c}}{c_p} \int_0^1 \frac{\left(\int_0^R \frac{\rho w_x}{\rho w_x} R dR\right)^2}{\frac{\lambda}{\lambda_c} \frac{c_{p_c}}{c_p} \left(1 + \frac{\text{Pr}}{\text{Pr}_t} \frac{\varepsilon_\tau}{\nu}\right) R} dR}; \quad (5)$$

$$\xi_c = \frac{1}{\frac{\text{Re}_c}{8} \int_0^1 \frac{\rho}{\rho_c} \left(\int_R^1 \frac{R}{\frac{\mu}{\mu_c} \left(1 + \frac{\varepsilon_\tau}{\nu}\right)} dR \right) R dR}. \quad (6)$$

В уравнениях (2)—(6): $Nu_c = \frac{\alpha d}{\lambda_c} = \frac{q_c d}{(T_c - \bar{T}) \lambda_c} = \frac{q_c \bar{c}_p d}{(h_c - \bar{h}) \lambda_c}$, $\xi_c = \frac{8 \tau_c \rho_c}{(\rho w_x)^2}$; $\bar{c}_p = \frac{h_c - \bar{h}}{T_c - \bar{T}} = \frac{1}{T_c - \bar{T}} \int_{\bar{T}}^{T_c} c_p dT$; \bar{c}_p, \bar{h} — средние теплоёмкость и энтальпия теплоносителя в рассматриваемом интервале температур; ρ, c_p, λ, μ — значения соответствующих физических свойств при текущей температуре T ; $\rho_c, c_{p_c}, \lambda_c, \mu_c$ — значения соответствующих физических свойств при температуре стенки T_c ; h_c — энтальпия теплоносителя при температуре стенки; $R = r/r_0$ — безразмерный радиус.

При решении системы уравнений (2)—(6) при условии течений РТ СКД в трубах при условии интенсификации теплоотдачи следует разбить турбулентный погранслой на 4 подслоя: ламинарный подслой, буферный подслой, вихревые ядра во впадинах, турбулентные ядра. Далее рассмотрим отдельно каждый из подслоев, при использовании ряда допущений, которые характерны и для неизотермического течения для условий РТ СКД, и для изотермического течения при условии интенсификации теплоотдачи, поскольку при течении с наличием интенсификаторов теплообмена имеет место достаточная консервативность. Последнее означает, что влияние неизотермичности при условиях течений РТ СКД на безразмерные характеристики, оказывающие влияние на теплообмен, — безразмерные

температуру, скорость, коэффициент турбулентного переноса импульса — при условии интенсификации теплоотдачи довольно незначительно. Консервативный характер изменения вышеупомянутых параметров базируется на результаты опытов [4—12], где веско доказывалось относительно того, что воздействие неизотермичности на теплоотдачу в значительной мере обнаруживается при ламинарных течениях, при турбулентных течениях данное влияние понижается, а при течениях в условиях интенсифицированной теплоотдачи при условиях течений РТ СКД это влияние ещё меньше.

В дальнейшем имели место исследования теплообмена в условиях сверхкритических давлений теплоносителей в гладких каналах экспериментальным образом.

В работе [16] были обобщены эксперименты для улучшенных, нормальных и ухудшенных режимов течения различных теплоносителей. В диссертации [17] был проведено аналитическое исследование теплоотдачи в сверхкритических условиях для органических теплоносителей, например, для топлив и т.п.

В [19] экспериментально исследовался теплообмен при сверхкритических параметрах теплоносителя в пучке стержней. В [20] исследовался теплообмен при сверхкритических давлениях, а также границы ухудшения теплообмена. В [22] исследовались волновые процессы при истечении водяного теплоносителя со сверхкритическими начальными параметрами.

В [23] исследовались теплообмен и гидравлическое сопротивление при течении воды сверхкритических параметров, в основном, для применения к реакторным установкам. В [24] исследовались гидродинамика и теплообмен потока воды с сверхкритическими параметрами в вертикальной сборке тепловыделяющих элементов. Анализ теплогидродинамической устойчивости течения теплоносителя и неравномерности подогревов в тепловыделяющих сборках ВВЭР-СКД был сделан в работе [26].

Имели место исследования теплообмена в условиях сверхкритических давлений теплоносителей в гладких каналах теоретическим образом.

В работе [18] была учтена переменность теплофизических свойств теплоносителя в уравнении теплоотдачи к вынужденному потоку воды сверхкритического давления.

В [21] детерминировались коэффициенты теплообмена и трения при сверхкритическом давлении с учётом интенсивности и масштаба турбулентности течения на основе теории стохастических уравнений и эквивалентности мер.

Аналитическая сравнительная оценка расчётных зависимостей для теплоотдачи при турбулентном движении воды сверхкритического давления в вертикальных трубах была сделана в работе [24].

Исследования теплообмена в условиях сверхкритических давлений теплоносителей в каналах с турбулизаторами экспериментальным образом были отражены в нижеследующих работах. В [27] была исследована возможность повышения мощности интегрального водоохлаждаемого реактора сверхкритического давления с помощью интенсификации теплоотдачи. В монографии [28] были подведены определённые итоги относительно экспериментальных работ в области

интенсификации теплообмена в каналах при сверхкритических параметрах теплоносителя.

Как видно из вышеприведённого анализа работ, они посвящены либо моделированию параметров потока и теплообмена в гладких каналах при сверхкритических параметрах теплоносителя, либо эксперименту в этих условиях, которые в большинстве своём посвящены водным теплоносителям; эксперименты по интенсификации теплообмена в этих условиях довольно ограничены.

Теоретическое решение задачи о теплообмене в каналах с турбулизаторами для сверхкритических параметров теплоносителей впервые были доложены на конференции и опубликованы в [29]. В дальнейшем теоретическое исследование было продолжено в работах [30—33], в которых были подготовлены основы для получения результатов теплообмена в каналах с турбулизаторами при сверхкритических параметрах теплоносителя при переменной плотности теплового потока [34].

В вышеуказанных исследованиях основное внимание было уделено детерминированию параметров теплообмена, но исследованию параметров гидравлического сопротивления в данных условиях было уделено гораздо меньше внимания, поэтому исследованию именно этого специфического аспекта и посвящено настоящее научное исследование.

В дальнейшем необходимо перейти к конкретному анализу всех подслоев.

Четырёхслойная стратификация турбулентного потока включает в себя следующее послойное разбиение потока:

1. Ламинарный подслой [13]:

Ламинарный подслой расположен в следующем промежутке: $R \in \left[1 - \frac{\eta_1}{\text{Re}} \sqrt{\frac{32}{\xi}}; 1 \right]$, где $\eta_1=5$ — константа, регламентирующая относительную величину ламинарного подслоя, ξ — коэффициент сопротивления трению.

В промежутке ламинарного подслоя предполагается, что:

$$\frac{\mu_T}{\mu} = \beta \frac{\eta^3}{\eta_1^2} = \frac{\beta}{\eta_1^2} \text{Re}^3 (1-R)^3 \left(\frac{\xi}{32} \right)^{\frac{3}{2}}; (7)$$

$$\frac{w_x}{w_x} = \frac{\xi}{16} \text{Re} (1-R); (8)$$

где $\beta=0,023$ — константа в закономерности "третьей степени": $\nu_T = \beta \eta^3 \nu / \eta_1^3$, [14] $\eta_1=5$.

2. Буферный подслой [13].

Буферный подслой расположен в следующем промежутке: $R \in \left[1 - \frac{\eta_2}{\text{Re}} \sqrt{\frac{32}{\xi}}; 1 - \frac{\eta_1}{\text{Re}} \sqrt{\frac{32}{\xi}} \right]$, где $\eta_2=30$.

В области буферного подслоя имеют место следующие закономерности:

$$\frac{\mu_T}{\mu} = \frac{\eta}{5} - 1 = \frac{\text{Re}}{5} (1-R) \sqrt{\frac{\xi}{32}} - 1; (9)$$

$$\frac{w_x}{w_x} = 5 \sqrt{\frac{\xi}{8}} \left[1 + \ln \left(\frac{\eta}{5} \right) \right] = 5 \sqrt{\frac{\xi}{8}} \left\{ 1 + \ln \left(\frac{\text{Re}}{5} (1-R) \sqrt{\frac{\xi}{32}} \right) \right\}. (10)$$

3. Вихревое ядро во впадине [13].

Вихревое ядро во впадине расположено в следующем промежутке: $R \in \left[1 - \frac{h}{R_0}; 1 - \frac{\eta_2}{\text{Re}} \sqrt{\frac{32}{\lambda}} \right]$, где h — высота выступа.

В области вихревого ядра во впадине имеют место следующие закономерности [13]:

$$\frac{\mu_T}{\mu} = \frac{2}{5} \text{Re} \sqrt{\frac{\xi}{32}} \left(1 - \frac{h}{R_0} \right) \frac{h}{R_0}; (11)$$

$$\frac{w_x}{w_x} = \sqrt{\frac{\xi}{8}} \left\{ 5.5 + 2.5 \ln \left[\frac{R_0}{h} (1-R) \right] \right\}, (12)$$

4. Турбулентное ядро [13].

Турбулентное ядро расположено в следующем промежутке: $R \in \left[0; 1 - \frac{h}{R_0} \right]$, где h — высота выступа.

В области турбулентного ядра имеют место следующие закономерности [13]:

$$\frac{\mu_T}{\mu} = 0.4 \text{Re} \sqrt{\frac{\xi}{32}} (1-R) R, (13)$$

$$\frac{w_x}{w_x} = [1.325 \sqrt{\xi} + 1] (1-R)^{\sqrt{\xi}}. (14)$$

МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕИЗОТЕРМИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ПРИ ТЕЧЕНИИ РЕАКТИВНЫХ ТОПЛИВ СВЕРХКРИТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ УСЛОВИИ ИНТЕНСИФИЦИРОВАННОЙ ТЕПЛОТДАЧИ

Математическое моделирование сопротивления при течении углеводородного топлива РТ СКД может быть произведено на базе уже применявшихся четырёхслойных схем турбулентных пограничных слоёв, т.е. на основе уравнений (1)—(14).

Расчёт гидравлического сопротивления при условии интенсификации теплоотдачи производился с помощью вышеупомянутой четырёхслойной модели пограничных

слоёв при граничных условиях второго рода точно так же, как и для теплоносителей, параметры коих меняются постоянно.

Результаты расчёта по вышеуказанной методике приведены на рис. 1 как линии постоянных значений $\xi/\xi_{гл}$.

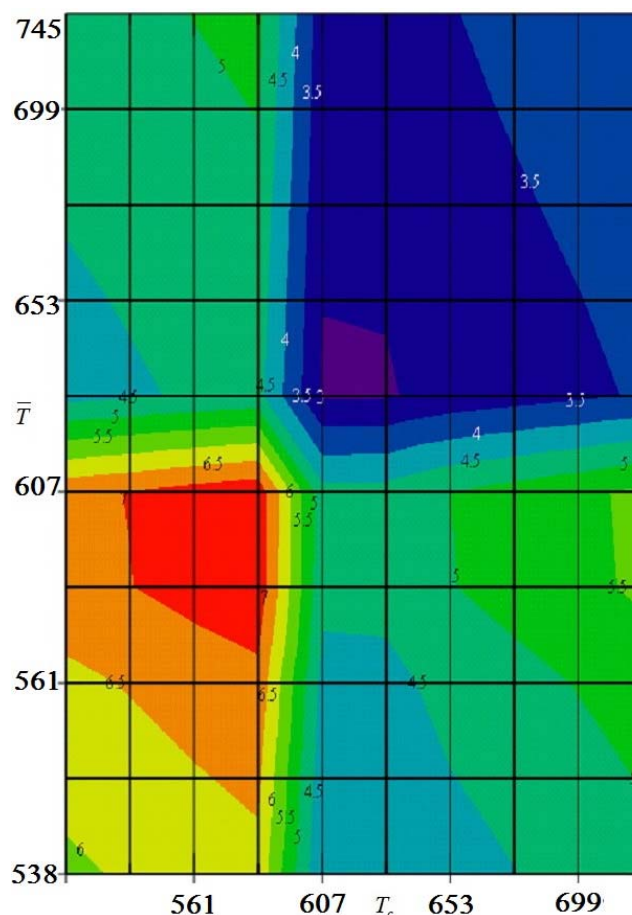


Рис. 1. Линии постоянных значений $\xi/\xi_{гл}$, построенные на основании расчётных данных.

Так же, как и в случае теплообмена, гидравлическое сопротивление при течениях РТ СКД при условии интенсифицированной теплоотдачи зависит не только от Re и геометрических характеристик интенсификаторов, но и от комбинации температур стенки и среднемассовой. Расчёт позволяет выявить области относительных характеристик гидравлического сопротивления при течениях РТ СКД при наличии интенсификации теплообмена.

Значения абсолютных параметров гидравлического сопротивления при течениях РТ СКД для гладкой трубы, полученные по известной методике В.М.Ерошенко [15], приведены на рис. 2 как линии постоянных значений $\xi/\xi_{гл}$.

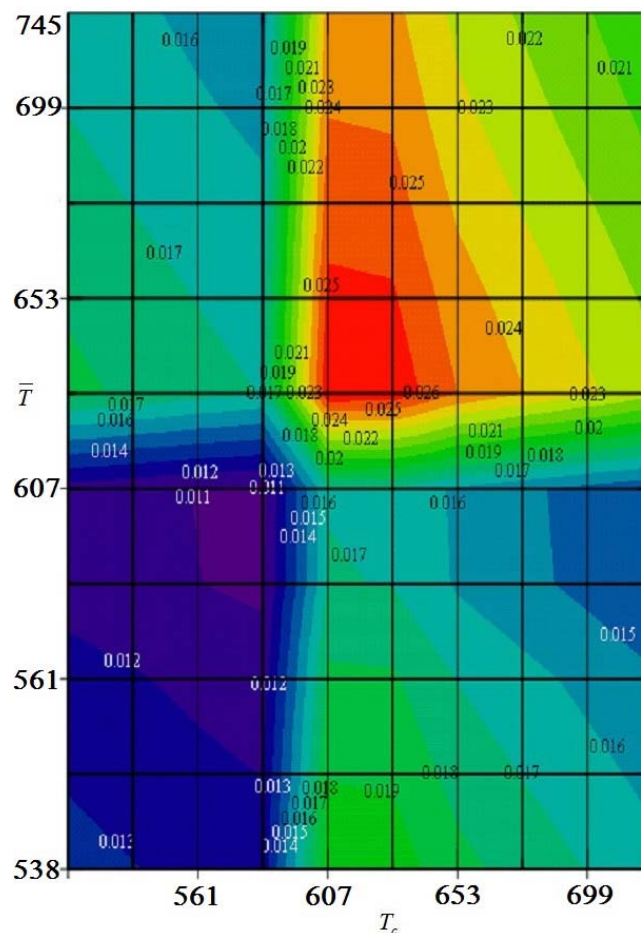


Рис. 2. Линии постоянных значений $\xi_{гп}$, построенные на основании экспериментальных данных.

Проведённый для сверхкритических давлений теплоносителя $p=3...5$ МПа расчёт показал, что бóльшие значения $\xi/\xi_{гп}$ находятся в районе меньших сверхкритических давлений.

В целях приближённого описания полученных расчётных зависимостей эмпирическими формулами следует воспользоваться тем же методом, который был успешно использован при аналогичном описании процесса теплоотдачи при течениях РТ СКД при условии интенсифицированной теплоотдачи, т.е. эмпирические зависимости для неизотермического теплообмена составляются на базе зависимостей для изотермического теплообмена, варьируются только определяющие температуры. Так же, как и в случае описания эмпирическими зависимостями теоретического расчёта теплоотдачи при течениях РТ СКД в условии интенсифицированной теплоотдачи, определяющим параметром будет среднемассовая температура.

Теоретический расчёт гидравлического сопротивления при течениях РТ СКД по 4-слойной модели турбулентных пограничных слоёв для различных комбинаций температуры стенки и среднемассовой температуры потока позволяет получить только значения сопротивления для сравнительно небольших температурных напорах — при высоких температурных напорах в общем случае будет иметь место расхождение интегралов (6). Поэтому для небольших температурных напорах эти расчёты приближённо могут быть описаны эмпирическими формулами (15)—(17).

При относительно высоких температурных напорах результаты расчёта относительно гидравлического сопротивления при течениях РТ СКД в условиях интенсификации теплоотдачи можно получить только для определённых сепаратных комбинаций температуры стенки и среднемассовой температуры потока, что в некоторой степени затрудняет их эмпирическое обобщение. Частичная сепаратность полученных расчётных результатов относительно гидравлического сопротивления при течениях РТ СКД при условии интенсификации теплоотдачи относится к чисто внутренним недостаткам используемой 4-х-слойной модели турбулентного пограничного слоя — недостаточно широкий непрерывный диапазон сходимости многократных интегралов, — поэтому она не может быть признана в качестве недостаточной адекватности описания представленных расчётных результатов эмпирическими формулами вследствие полной достоверности полученных расчётных данных.

Анализируя расчётные результаты гидравлического сопротивления при течениях РТ СКД при условии интенсификации теплоотдачи, можно резюмировать, что они удовлетворительно могли бы быть обобщены нижеследующими эмпирическими зависимостями, достоверными для довольно небольших температурных напоров:

$$\frac{\xi}{\xi_{гл}} = \left\{ 1 + \frac{100 [\lg(\text{Re}_f) - 4.6] \cdot [1 - (d/D)]^{1.65}}{\exp(t/D)^{0.3}} \right\} \exp \left\{ \frac{25 [1 - (d/D)]^{1.32}}{(t/D)^{0.75}} \right\}; (15)$$

$$\xi_{гл} = 0.316 \text{Re}_f^{-0.254} \left(\frac{\mu_f}{\mu_c} \right)^{0.14}. (16)$$

На рис. 3 показаны значения $\xi/\xi_{гл}(\text{Re})$, рассчитанные теоретически и полученные экспериментальным путём [12]. Из рис. 3 видно, что совпадение теоретического расчёта с экспериментом удовлетворительное.

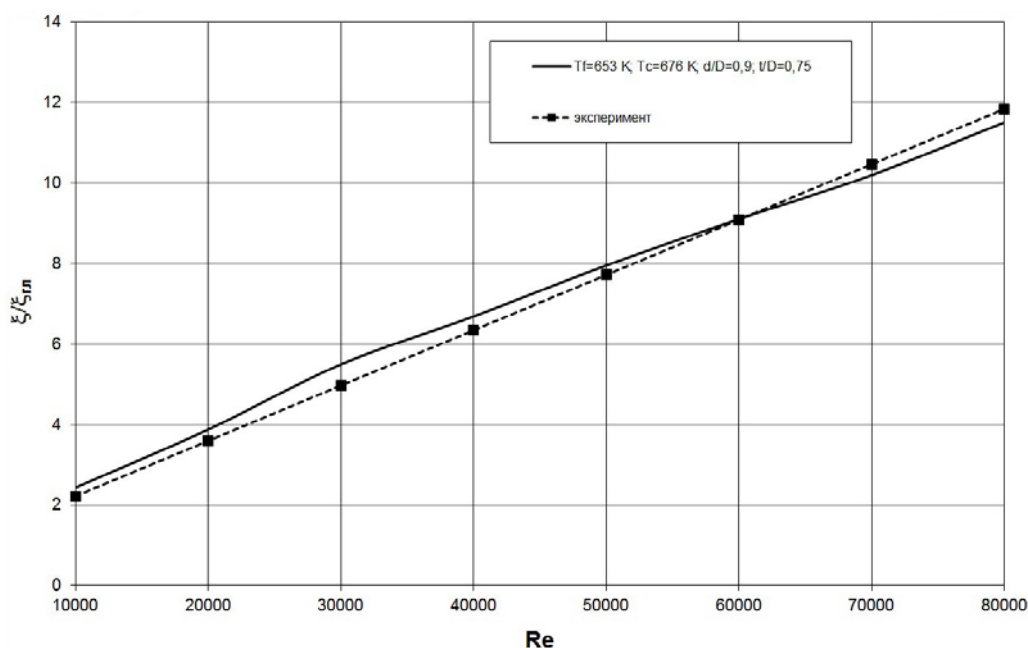


Рис. 3. Значения $\xi/\xi_{гл}(\text{Re})$, рассчитанные теоретически и полученные экспериментальным путём.

Формулы (15)—(16) можно рекомендовать для расчётов гидравлического сопротивления при течениях РТ СКД для следующего диапазона определяющих параметров: $Re^3 > 10^4$; $t/D = 0,75 \dots 2$; $d/D = 0,85 \dots 0,95$.

Данные экспериментов по гидравлическому сопротивлению при течениях РТ СКД при условии интенсифицированной теплоотдачи, приведённые в [6, 7, 12], можно обобщить нижеследующим эмпирическим соотношением, предлагаемым автором данной статьи:

$$\frac{\xi}{\xi_{гл}} = 1.840625 \cdot 10^{-3} Re + 3.42 \left(\frac{d}{D} \right) - 1.8925 \cdot 10^{-3} Re \left(\frac{d}{D} \right) - 2.225 \quad (17)$$

Формулу (17) можно рекомендовать для предварительного ориентировочного расчёта гидравлического сопротивления при течениях РТ СКД для следующего диапазона определяющих параметров: $Re = 2 \times 10^3 \dots 2 \times 10^4$; $t/D = 1,5$; $d/D = 0,85 \dots 0,95$ [12].

Зависимости $\xi/\xi_{гл}(T_c, T_f)_{\max}$ показаны на рис. 4 и рис. 5 для чисел Рейнольдса $Re = 10^5 \dots 2 \cdot 10^5$ и $t/D = 1$ для течений РТ СКД при условии интенсифицированной теплоотдачи; там же приведены аналогичные данные для изотермического течения.

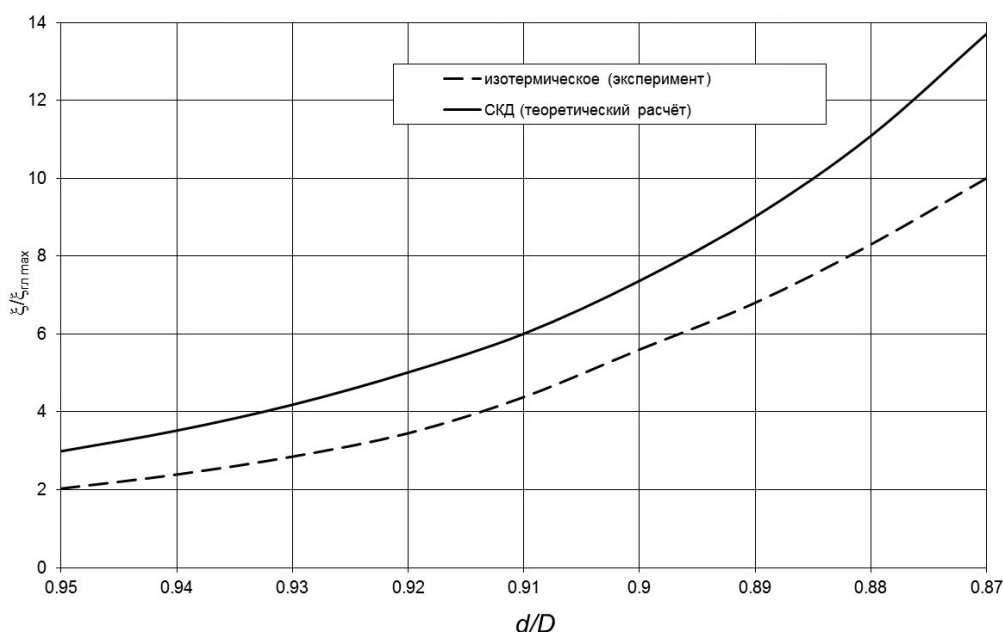


Рис. 4. Зависимость $\xi/\xi_{гл \max}(d/D)$ при $Re=100000$, $t/D=1$ для изотермического течения и течения при СКД.

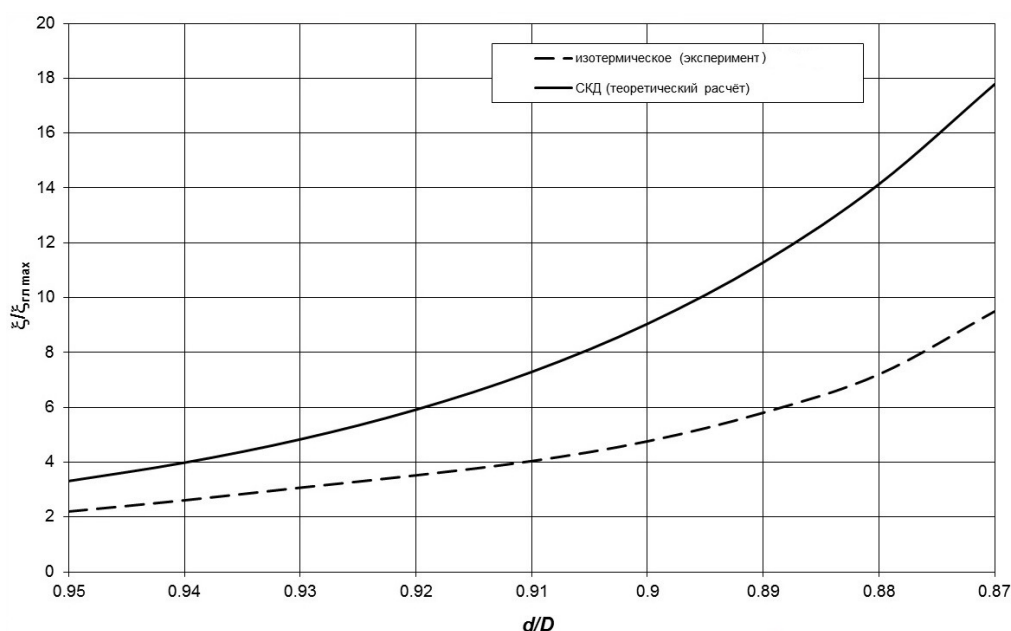


Рис. 5. Зависимость $\xi/\xi_{\text{гл max}}(d/D)$ при $Re=200000$, $t/D=1$ для изотермического течения и течения при СКД.

Анализ результатов, приведённых на рис. 4 и рис. 5, показывает, что относительные характеристики сопротивления $\xi/\xi_{\text{гл}}$ возрастают при снижении параметра d/D .

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ

Резюмируя расчётные данные теоретической модели относительно моделирования неизотермического гидравлического сопротивления при турбулентных течениях в круглых трубах РТ СКД при условии интенсифицированной теплоотдачи, полученные в настоящей статье, можно выработать вытекающие выводы:

1. В статье была создана теоретическая математическая расчётная модель для неизотермического гидравлического сопротивления при турбулентных течениях РТ СКД в круглой трубе при условии интенсифицированной теплоотдачи при разных теплоносителях на базе 4-х-слойной модели турбулентных пограничных слоёв.
2. В статье были получены данные теоретических расчётов относительно неизотермического гидравлического сопротивления при условиях течений РТ СКД при интенсифицированной теплоотдачи, преимущественно отличающиеся от других аналогичных данных, имеющих на данный момент времени, в отношении более высокого уровня математической модели. В статье были получены более точные данные расчётов при более широком диапазоне определяющих режимов течения и геометрических характеристик канала с выступами.
3. Полученные в статье данные теоретических расчётов относительно неизотермического гидравлического сопротивления при условиях течений РТ СКД при условии интенсификации теплоотдачи коррелируют с существующим экспериментом вполне удовлетворительным образом.

4. В статье были предложены формулы для инженерного расчёта гидравлического сопротивления при условии течений РТ СКД для условий интенсифицированной теплоотдачи.

Резюмируя расчётные данные теоретической модели относительно моделирования неизотермического гидравлического сопротивления при турбулентных течениях в круглых трубах РТ СКД при условии интенсифицированной теплоотдачи, полученные в настоящей статье, можно выработать вытекающие выводы:

1. В статье была создана теоретическая математическая расчётная модель для неизотермического гидравлического сопротивления при турбулентных течениях РТ СКД в круглой трубе при условии интенсифицированной теплоотдачи при разных теплоносителях на базе 4-х-слойной модели турбулентных пограничных слоёв.

2. В статье были получены данные теоретических расчётов относительно неизотермического гидравлического сопротивления при условиях течений РТ СКД при интенсифицированной теплоотдачи, преимущественно отличающиеся от других аналогичных данных, имеющихся на данный момент времени, в отношении более высокого уровня математической модели. В статье были получены более точные данные расчётов при более широком диапазоне определяющих режимов течения и геометрических характеристик канала с выступами.

3. Полученные в статье данные теоретических расчётов относительно неизотермического гидравлического сопротивления при условиях течений РТ СКД при условии интенсификации теплоотдачи коррелируют с существующим экспериментом вполне удовлетворительным образом.

4. В статье были предложены формулы для инженерного расчёта гидравлического сопротивления при условии течений РТ СКД для условий интенсифицированной теплоотдачи.

Литература:

1. Петухов Б.С., Генин Л.Г., Ковалёв С.А. Теплообмен в ядерных энергетических установках. — М.: Энергоатомиздат, 1986. — 470 с.
2. Петухов Б.С., Попов В.Н. Теоретический расчёт теплообмена и сопротивления трения при турбулентном течении в трубах несжимаемой жидкости с переменными физическими свойствами // Теплофизика высоких температур. — 1963. — Т. 1. — № 1. — С. 85—101.
3. Попов В.Н. Теплообмен при переменных свойствах (метод численного моделирования). — М.: Изд-во МЭИ, 1989. — 86 с.
4. Попов В.Н. Теплообмен при переменных свойствах (капельная жидкость, газ, жидкость в сверхкритической области). — М.: Изд-во МЭИ, 1989. — 62 с.
5. Анкудинов В.Б., Курганов В.А. Интенсификация ухудшенного теплообмена в обогреваемых трубах при сверхкритических давлениях // Теплофизика высоких температур. — 1981. — Т. 19. — № 6. — С. 1208—1212.
6. Калинин Э.К., Дрейцер Г.А., Ярхо С.А. Интенсификация теплообмена в каналах. — М.: Машиностроение, 1990. — 208 с.
7. Эффективные поверхности теплообмена / Э.К.Калинин, Г.А.Дрейцер, И.З. Копп и др. — М.: Энергоатомиздат, 1998. — 408 с.
8. Каменецкий Б.Я. Эффективность турбулизаторов в трубах с неравномерным обогревом периметра при режимах ухудшенной теплоотдачи // Теплоэнергетика. —

1980. — № 4. — С. 57—58.

9. Курганов В.А. Теплообмен и сопротивление в трубах при сверхкритических давлениях теплоносителя. Ч. 2. Теплоотдача и сопротивление при больших тепловых нагрузках. Влияние дополнительных факторов. Интенсификация ухудшенного теплообмена // Теплоэнергетика. — 1998. — № 4. — С. 35—44.
10. Попов В.Н., Беляев В.М., Валуева Е.П. Расчёт теплоотдачи и сопротивления при турбулентном режиме течения в круглой трубе гелия при сверхкритическом давлении // Теплофизика высоких температур. — 1978. — Т. 16. — № 5. — С. 1018—1027.
11. Яновский Л.С., Кузнецов Е.В., Мякочин А.С. Теплообмен при турбулентном течении углеводородной жидкости сверхкритического давления в трубе // Современные проблемы гидродинамики и теплообмена в элементах энергетических установок и криогенной технике. — М., 1987. — С. 129—136.
12. Dreitser G.A., Myakotchin A.S., Yanovski L.S., Podporin I.V. Investigation of hydrocarbon fuels as coolers of spacecraft high-temperature structures // Aerospace Heat Exchanger Technology 1993 / Ed. by R.K.Shah and A.Hashemi. — Amsterdam: Elsevier, 1993. — P. 581—610.
13. Мигай В.К. Интенсификация конвективного теплообмена в трубах и каналах теплообменного оборудования: Дисс. на соиск. уч. степени докт. техн. наук. Т. 1. — Л., 1973. — 327 с.
14. Мигай В.К. Повышение эффективности современных теплообменников. — Л.: Энергия. Ленингр. отделение, 1980. — 144 с.
15. Ерошенко В.М., Кузнецов Е.В. Анализ теплообмена при нагревании гелия в сверхкритическом термодинамическом состоянии в условиях вынужденной конвекции // Тепло- и массообмен при кипении и течении криогенных жидкостей. — Минск: ИТМО, 1980. — С. 33—49.
16. Курганов В. А. Теплообмен и сопротивление в трубах при сверхкритических давлениях теплоносителя. — М.: Изд-во ОИВТ РАН, 2011. — 168 с.
17. Гусейнов Т.А. Теплоотдача при сверхкритических давлениях органических теплоносителей: Автореферат дис. ... кандидата технических наук. — Баку, 2000. — 20 с.
18. Деев В.И., Харитонов В.С., Чуркин А.Н. Учёт переменной теплофизических свойств теплоносителя в уравнении теплоотдачи к вынужденному потоку воды сверхкритического давления // Вестник Национального исследовательского ядерного университета МИФИ. — 2014. — Т. 3. — № 3. — С. 353.
19. Пометько Р.С., Опанасенко А.Н., Шелегов А.С. Теплообмен при сверхкритических параметрах теплоносителя в пучке стержней // Известия высших учебных заведений. Ядерная энергетика. — 2010. — № 2. — С. 142—150.
20. Грабежная В.А., Кириллов П.Л. Теплообмен при сверхкритических давлениях границы ухудшения теплообмена // Теплоэнергетика. — 2006. — № 4. — С. 46—51.
21. Дмитренко А.В. Определение коэффициентов теплообмена и трения в атомных реакторах сверхкритического давления с учетом интенсивности и масштаба турбулентности течения на основе теории стохастических уравнений и эквивалентности мер // Инженерно-физический журнал. — 2017. — Т. 90. — № 6. — С. 1356—1363.
22. Алексеев М.В., Вожаков И.С., Лежнин С.И. Волновые процессы при истечении водяного теплоносителя со сверхкритическими начальными параметрами // Теплофизика и аэромеханика. — 2017. — Т. 24. — № 5 (107). — С. 821—824.
23. Силин В.А., Семченков Ю.М., Алексеев П.Н. Исследование теплообмена и гидравлического сопротивления при течении воды сверхкритических параметров применительно к реакторным установкам // Атомная энергия. — 2010. — Т. 108. — № 6. — С. 340—346.

24. Деев В.И., Харитонов В.С., Муштаков Д.Н. Сравнительная оценка расчетных зависимостей для теплоотдачи при турбулентном движении воды сверхкритического давления в вертикальных трубах // Вопросы атомной науки и техники. Серия: Ядерно-реакторные константы. — 2014. — № 2. — С. 74—86.
25. Авраменко А.А., Кондратьева Е.А., Ковецкая М.М. Гидродинамика и теплообмен потока воды с сверхкритическими параметрами в вертикальной сборке тепловыделяющих элементов // Инженерно-физический журнал. — 2013. — Т. 86. — № 4. — С. 760—767.
26. Ягов П.В., Чуркин А.Н., Мохова О.В. Анализ теплогидродинамической устойчивости течения теплоносителя и неравномерности подогревов в тепловыделяющих сборках ВВЭР-СКД // Вопросы атомной науки и техники. Серия: Обеспечение безопасности АЭС. — 2011. — № 29. — С. 82—91.
27. Силин В.А., Зорин В.М., Хлопов Р.А. Возможность повышения мощности интегрального водоохлаждаемого реактора сверхкритического давления // Вестник Московского энергетического института. — 2016. — № 5. — С. 25—29.
28. Мякочин А.С., Яновский Л.С. Образование отложений в топливных системах силовых установок и методы их подавления. — М.: Изд. МАИ, 2001. — 224 с.
29. Дрейцер Г.А., Лобанов И.Е. Моделирование теплообмена и сопротивления при течении реактивного топлива сверхкритического давления в условиях интенсификации теплообмена // Труды Третьей Российской национальной конференции по теплообмену. В 8 томах. Том 1. Пленарные и общие проблемные доклады. Доклады на круглых столах. — М.: МЭИ, 2002. — С. 53—58.
30. Лобанов И.Е., Иванов Д.Д. Интенсификация теплообмена в каналах системы охлаждения реактивных двигателей в целях снижения температуры стенок // Проблемы тепломассообмена и гидродинамики в энергомашиностроении: Труды IV Школы-семинара молодых учёных и специалистов под руководством академика РАН В.Е.Алемасова. — Казань: КГУ, 2004. — С. 143—151.
31. Лобанов И.Е., Иванов Д.Д. О возможности применения интенсификации теплообмена в каналах системы охлаждения реактивных двигателей в целях снижения отложений на стенках // Проблемы тепломассообмена и гидродинамики в энергомашиностроении: Труды IV Школы-семинара молодых учёных и специалистов под руководством академика РАН В.Е.Алемасова. — Казань: КГУ, 2004. — С. 151—156.
32. Лобанов И.Е., Иванов Д.Д. О возможностях применения интенсификации теплообмена в каналах системы охлаждения реактивных двигателей в целях снижения отложений на стенках // Газотурбинные и комбинированные установки и двигатели. Сборник тезисов докладов XII Всероссийской межвузовской научно-технической конференции. — М., 2004. — С. 118—119.
33. Лобанов И.Е., Иванов Д.Д. Математическое моделирование интенсифицированного теплообмена в каналах систем охлаждения воздушнореактивных двигателей // Проблемы газодинамики и тепломассообмена в энергетических установках: Труды XV Школы-семинара молодых учёных и специалистов под руководством академика РАН А.И.Леонтьева. — М.: МЭИ, 2005. — Т. 2. — С. 61—63.
34. Лобанов И.Е. Моделирование теплообмена и гидросопротивления при турбулентном течении в каналах реактивного топлива сверхкритических давлений в условиях интенсификации теплообмена при переменной плотности теплового потока // Научный вестник. — 2017. — № 2 (12). — С. 55—65.

ЭКОНОМИКА

КАРТЫ РАССРОЧКИ В ПРАКТИКЕ БАНКОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Кушнерова Юлия Николаевна

УО ПолесГУ г Пинск РБ

Магистрант

**Научный руководитель: Давыдова Н. Л., кандидат экономических наук
доцент, Полесский государственный университет, Беларусь, Пинск**

Ключевые слова: платежная карта; банковский продукт; рассрочка; кредит; клиент

Keywords: payment card; banking product; payment by installments; credit; client

Аннотация: Актуальность избранной автором темы исследования определяется необходимостью расширения линейки банковских продуктов и развития системы партнерских взаимоотношений с предприятиями торговли и сервиса. Новые банковские кредитные продукты отличаются простотой использования, широкими возможностями, предоставляемыми в рамках различных программ, реализацией клиентоориентированного подхода в розничном сегменте банковского бизнеса. Повышение доступности кредитных ресурсов на фоне общего снижения их стоимости вынуждает банки искать новые подходы к организации банковского обслуживания населения, разрабатывать принципиально новые каналы развития клиентской базы.

Abstract: The relevance the elected author of a subject of a research is defined by need of expansion of a line of banking products and development of system of partner relationship with trade and service enterprises. New banking credit products differ in usability, ample opportunities given within various programs, realization of customer-oriented approach in a retail segment of banking business. Increase in availability of credit resources against the background of the general decrease in their cost forces banks to look for new approaches to the organization of bank service of the population, to develop essentially new channels of development of client base.

УДК 336.72

Переизбыток предложения современных высокотехнологичных банковских продуктов и услуг на отечественном финансовом рынке, а также высокая конкуренция в розничном сегменте банковского бизнеса приводит к необходимости поиска оригинального, доступного подхода к каждому клиенту и создания оптимизированного рационального упрощенного банковского инструмента. Трансформация розничного кредитования в настоящее время проявилась в быстрорастущем интересе банков к предоставлению возможности частичной оплаты стоимости товаров и услуг в течение некоторого времени. Собственную площадку по продаже товаров в рассрочку успешно запустили многие активно работающие банки страны.

Карта рассрочки «Магнит» ОАО АСБ «Беларусбанк» не новое явление на рынке розничного кредитования, банки страны широко предлагают своим клиентам использование платежных карточек в кредитных операциях. Быстрый выход в качестве активного инструмента банковского кредитования позволил карте рассрочки «Магнит» успешно функционировать среди аналогов-конкурентов [1].

Основное отличие карты рассрочки от потребительского кредита заключается в том, что, приобретая товар на условиях рассрочки в магазинах-партнерах, которые оформили соглашение напрямую с банком-эмитентом, покупатель не погашает процентные платежи. Предприятия торговли заинтересованы в реализации своих товаров, поэтому погашают банку проценты за своих покупателей. Каждый партнер банка в индивидуальном порядке устанавливает период рассрочки в пределах 12 месяцев и размер средств, возвращающихся на карту покупателя.

Участие предприятий торговли и сервиса в программах рассрочки позволяет:

- повышать платежеспособный спрос клиентов за счет финансового плеча карты. Средний чек у держателей карт рассрочки по сравнению с остальными «среднестатистическими» клиентами магазина растет на 50-250% (в зависимости от типа магазина) [2];
- привлекать новых клиентов за счет перетока из магазинов, не участвующих в партнерской программе карт рассрочки. Если ассортимент у двух продавцов сопоставим, то преимуществом будет являться возможность получения рассрочки;
- включать комиссионные платежи за транзакции клиента в структуру маркетинговых затрат.

Одним из наиболее весомых преимуществ карты является предоставление рассрочки платежа на срок до 12 месяцев при совершении операций в магазинах-партнерах банка, количество которых постоянно увеличивается. Держатели карты рассрочки могут подобрать для себя оптимальное предложение из широкого перечня предприятий торговли. Актуальный список партнеров размещен на лендинговой странице официального сайта ОАО АСБ «Беларусбанк», предоставляются возможности по отбору предложений на заданных держателем карты условиях. Партнерская программа банка охватывает более 18840 крупнейших предприятий республики Беларусь [3].

Возврат средств (**cash-back**) - это дополнительное преимущество карты рассрочки «Магнит». Владельцы карты имеют возможность пополнить счет, доступ к которому осуществляется с использованием карты, собственными средствами, и при совершении покупок в магазинах-партнерах, за счет личных средств они получают **cash-back** от 1% до 12% от суммы покупки [4]. ОАО АСБ «Беларусбанк» среди многочисленных белорусских банков предложил самый высокий акционный кэшбэк для своих клиентов – до 12%, что является существенным преимуществом на розничном рынке. Сумма дисконта от величины покупки возвращается на счет клиента в последний рабочий день месяца. Сумма возврата признается доходом владельца карты и облагается налогом на общих основаниях. Рассчитаться картой «Магнит» можно в любых организациях торговли и сервиса, в том числе не участвующих в партнерской программе банка. При этом расчет за товары и услуги

может осуществляться за счет средств овердрафтного кредита. Процентная ставка — в размере ставки рефинансирования Национального банка Республики Беларусь.

Оформить карту рассрочки «Магнит» имеет возможность любое физическое лицо в пределах собственной платежеспособности. На сайте ОАО АСБ «Беларусбанк» размещен специальный сервис, который позволяет рассчитать сумму овердрафтного кредита с учетом доходов и расходов потенциального держателя.

ОАО АСБ «Беларусбанк» предусмотрены различные варианты и каналы оформления карты – заявку можно оставить в режиме онлайн на сайте банка, через Интернет-банкинг, М-банкинг, инфокиоск, в любом отделении банка, а также через Контакт-центр.

Отмена обязательных справок о доходах явилась стимулом либерализации финансового рынка Беларуси, которая наблюдается в последнее время, и расширяет возможности банков по развитию дистанционного банкинга. Активно действующие проекты банков в части представления карт рассрочек на финансовом рынке говорят о растущем к ним интересе со стороны клиентов.

Несмотря на растущую популярность новых гибридных банковских продуктов, на текущий момент карту рассрочки предлагают только пять из двадцати двух банков Республики Беларусь, предлагающих карточные продукты. Предлагаемые продукты и условия предоставления достаточно разнообразны.

В сегменте карт рассрочек, кредитных карт и POS-кредитов (направления розничного бизнеса банков, предусматривающего выдачу кредитов на определенные товары непосредственно в торговых точках) сформировалось несколько лидеров, и для того, чтобы войти в их круг новым игрокам потребуется значительное количество ресурсов и усилий. Для успеха карты рассрочки требуется значительный охват рынка, широкое предложение возможностей и товарного ассортимента, значительный территориальный охват.

Формирование этой самой критической массы партнеров – ключевая задача нового игрока рынка, отличающаяся трудоемкостью и высокой стоимостью. Необходимая критическая масса — это охват 10% ритейла (по обороту). Карта «Магнит» ОАО АСБ «Беларусбанк» активно расширяет свое присутствие на рынке – во всех областях и регионах страны, несмотря на то, что внедрена с начала 2017 года, и предполагает масштабную экспансию.

В настоящее время у среднего белорусского клиента в наличии имеется 2-3 банковские карточки. У наиболее активных это число доходит до 5-7 карт. Клиенту предлагается новая модель взаимоотношения с банком. Карты рассрочки – это новый клиентский опыт. «Магниту» приходится преодолевать инерцию потребительского поведения, объяснять механизм работы карт и предоставляемые с их помощью возможности. На поведение клиента в большей степени влияют атрибуты клиентского сервиса, такие как время ожидания, способность слышать и понимать клиента, согласованность информации в разных каналах, идентификация клиента и истории его взаимодействия, а также эмпатия специалиста по продажам с целью якорения в части интересов конкретного банка среди других схожих, и, безусловно, скорость решения вопроса.

Таким образом, можно отметить ряд преимуществ, предоставляемых клиентам карт рассрочки «Магнит». ОАО АСБ «Беларусбанк» учел опыт других банков и определил оптимальные решения, которые позволят занять собственную нишу на рынке с учетом развитой филиальной сети и расширения каналов доставки банковских продуктов розничным клиентам.

Активно действующие проекты банков в части представления карт рассрочек на финансовом рынке говорят о растущем к ним интересе со стороны клиентов.

Литература:

1. Карта рассрочки «Магнит» [Электронный ресурс] // ОАО АСБ «Беларусбанк». – Режим доступа: https://belarusbank.by/ru/fizicheskim_licam/cards/32501/32493. – Дата доступа: 10.06.2018.
2. Партнеры программы / Карта рассрочки «Магнит» [Электронный ресурс] // ОАО АСБ «Беларусбанк». – Режим доступа: <http://magnit.belarusbank.by/partners>. – Дата доступа: 10.06.2018.
3. Карта покупок [Электронный ресурс] // ОАО «Белгазпромбанк». – Режим доступа: http://belgazprombank.by/personal_banking/kredit/kreditnie_karti/kartapokupok/. – Дата доступа: 10.06.2018.
4. Халва [Электронный ресурс] // ЗАО «МТБанк» – Режим доступа: <https://www.mtbank.by/private/cards/halva>. – Дата доступа: 10.06.2018.

БИОЛОГИЯ

АНАЛИЗ ФЛОРЫ ОЗЕЛЕНЕННЫХ ОБЪЕКТОВ ГОРОДА НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ

Рамазанова Юлия Радиковна

безработная
преподаватель

Ключевые слова: видовой состав растений; эколого-ценотический анализ флоры; разнообразие жизненных форм; адвентивная флора

Keywords: species composition of plants; ecologo-cenotic analysis of flora; diversity of life forms; adventive flora

Аннотация: В статье приводится анализ флоры озелененных объектов города Набережные Челны. В статье рассматривается распределение растений по типам ареала, жизненным формам, эколого-ценотическим группам, приведены данные о наиболее широко распространенных семействах. В статье приводится сравнительный анализ флоры города и Республики Татарстан.

Abstract: The article gives an analysis of the flora of greened objects in the city of Naberezhnye Chelny. The article deals with the distribution of plants by type of range, life forms, ecologo-cenotic groups, and data on the most widespread families. The article compares the flora of the city and the Republic of Tatarstan.

УДК 574

В настоящее время актуально изучение городской растительности. Результаты исследований вносят вклад в теоретическую экологию растений и флористику, могут быть использованы для организации мониторинга состояния урбанофлоры города Набережные Челны, в работе природоохранных и контролирующих организаций при оценке состояния городских озелененных территорий.

В ходе инвентаризации флоры озелененных территорий было выявлено: на площади «Азатлык» – 147 видов сосудистых растений из 117 родов и 40 семейств, на территории родника «Боровецкий» – 82 вида, относящихся к 71 роду и 27 семействам; в парке «Гренада» – 218 видов из 153 родов и 51 семейства; в сквере «Колизей» – 88 видов из 70 родов и 26 семейств; в сквере «Комсомольский» – 144 вида, относящихся к 110 родам и 39 семействам; в парке «Культуры» – 195 видов из 140 родов и 50 семейств; в парке «Победы» – 199 видов из 146 родов и 51 семейства; в парке «Прибрежный» – 310 видов из 207 родов и 66 семейств; на пустыре 65 микрорайона – 90 видов растений, относящихся к 68 родам и 28 семействам.

«Спектр ведущих семейств сосудистых растений озелененных территорий в целом типичен для Голарктического флористического царства».

На 5 ведущих семейств (*Compositae*, *Rosaceae*, *Gramineae*, *Leguminosae*, *Crucifera*) приходится: на площади «Азатлык» – 50,98% видов растений; на территории родника «Боровецкий» – 56,09%; в парке «Гренада» – 48,61%; в сквере «Колизей» – 54,54%; в сквере «Комсомольский» – 49,99%; в парке «Культуры» – 48,72%; в парке «Победы» – 49,24%; в парке «Прибрежный» – 39,67%; на пустыре 65 микрорайона – 56,67%. Во флоре Республики Татарстан на 5 ведущих семейств приходится до 40,75% от общего количества видов. К этой цифре приближаются данные только парка «Прибрежный», как наиболее природной территории.

Высокое количество видов по сравнению с Республикой характерно для семейств *Compositae*, *Rosaceae*, *Gramineae*, *Leguminosae*, *Crucifera*, *Caprifoliaceae* и связано с искусственным происхождением озелененных территорий, на которых видовой состав древесно-кустарниковой растительности и цветников зависит от ландшафтного проекта с одной стороны и внедрением рудеральной растительности в травяной покров с другой стороны.

На искусственное происхождение озелененных территорий указывает низкое содержание или отсутствие представителей семейства *Orchidaceae*, *Violaceae*, *Equisetaceae*, *Cyperaceae*, *Labiatae*, *Caryophyllaceae*, *Scrophulariaceae*.

Распределение видов растений по 20 семействам в парке «Прибрежный» приблизительно соответствует данным Республики Татарстан, что характеризует озелененную территорию как сформированное растительное сообщество, приближенное к естественным фитоценозам (таб.1).

Таб. 1 Распределение видов по семействам на озелененных объектах города

№п/п	Ведущие семейства	Распределение видов по семействам на озелененных объектах, %									Фло-ра Татарстана
		Азатлык	Боровецкий	Гренада	Колизей	Комсомольский	Культуры	Победы	Прибрежный	Пустырь 65к/с	
1	compositae	16,08	21,95	14,68	23,86	16,2	15,9	16,58	13,55	25,56	14,75
2	rosaceae	13,99	1,22	12,38	3,41	9,15	10,77	12,06	8,39	2,22	9,31
3	gramineae	8,36	14,63	7,79	12,5	10,56	8,2	8,04	8,06	12,22	5,81
4	leguminosae	8,36	12,19	9,17	9,09	9,15	8,72	8,04	5,8	11,11	5,69
5	caryophyllaceae	4,19	4,9	2,75	4,54	4,22	4,61	3,52	5,48	4,45	5,19
6	crucifera	4,19	6,1	4,59	5,68	4,93	5,13	4,52	3,87	5,56	5
7	scrophulariaceae	2,1	3,66	2,29	3,41	2,11	2,56	2,51	3,87	1,11	4,19
8	labiatae	2,1	2,44	1,83	1,14	2,82	3,08	2,01	3,55	1,11	3,69
9	salicaceae	2,8	-	2,75	-	1,41	1,54	2,51	3,22	3,33	3,44
10	umbelliferae	2,1	2,44	1,37	2,27	2,82	1,54	1,51	2,58	2,22	2,81
11	cyperaceae	0,7	1,22	0,92	1,14	0,7	1,02	0,5	2,9	1,11	2,44
12	ranunculaceae	2,1	3,66	2,29	3,41	2,11	1,54	2,01	1,93	2,22	2,44
13	pinaceae	2,8	-	2,75	1,14	2,11	0,51	2,51	0,97	1,11	2,19
14	caprifoliaceae	2,8	-	2,75	-	2,11	2,05	2,01	1,61	-	1,87
15	polygonaceae	2,1	2,44	1,83	3,41	2,11	2,05	1,51	2,26	2,22	1,87
16	boraginaceae	2,8	3,66	1,83	3,41	3,52	2,05	2,01	1,93	3,33	1,81
17	equisetaceae	0	1,22	-	1,14	0,7	1,02	-	1,61	1,11	1,5
18	rubiaceae	1,4	2,44	1,83	2,27	2,82	1,54	1,51	1,29	2,22	1,37
19	violaceae	1,4	1,22	2,29	1,14	1,41	1,54	1,51	0,97	-	1,37
20	orchidaceae	-	-	0,46	-	-	-	-	1,29	-	1,06

«Во флоре Республики Татарстан преобладают виды с широкими ареалами – голарктические, евро-азиатские, особенно евро-западноазиатские, гемикосмополиты».

На озелененных территориях города наиболее распространены евро-азиатские и евро-западноазиатские виды растений: на площади «Азатлык» – 48,3%; на территории родника «Боровецкий» – 65,86%; в парке «Гренада» – 43,57%; в сквере «Колизей» – 61,36%; в сквере «Комсомольский» – 54,86%; в парке «Культуры» – 45,63%; в парке «Победы» – 43,22%; в парке «Прибрежный» – 47,1%; на пустыре 65 микрорайона – 58,5%.

На пять типов ареала приходится: на площади «Азатлык» – 68,1%; на территории родника «Боровецкий» – 86,61%; в парке «Гренада» – 60,08%; в сквере «Колизей» –

82,94%; в сквере «Комсомольский» – 76,39%; в парке «Культуры» – 63,1%; в парке «Победы» – 59,29%; в парке «Прибрежный» – 69,06%; на пустыре 65 микрорайона – 81,11% (таб.2). Из адвентивной флоры наиболее распространены североамериканские виды растений.

Таб. 2 Распределение видов по основным ареалам на озелененных объектах

Озелененные объекты города	Распределение видов на озелененных объектах города, %					
	евро-западно-азиатский	евро-азиатский	европейский	голарктический	гемикосмополит	североамериканский
Площадь «Азатлык»	26,53	21,77	8,2	8,2	3,4	8,2
Родник «Боровецкий»	32,93	32,93	3,66	12,19	4,9	2,44
Парк «Гренада»	23,85	19,72	7,8	5,5	3,21	8,71
Сквер «Колизей»	31,82	29,54	5,68	11,36	4,54	1,13
Сквер «Комсомольский»	27,08	27,78	7,64	10,42	3,47	3,47
Парк «Культуры»	24,61	21,02	6,67	7,2	3,6	6,67
Парк «Победы»	24,62	18,6	7,03	6,03	3,01	11,05
Парк «Прибрежный»	27,42	19,68	6,45	11,61	3,9	4,84
Пустырь 65 комплекса	28,9	30	4,44	12,22	5,55	3,33

Спектр жизненных форм по Раункиеру в целом характерен для умеренной зоны: более низкая доля участия гемикриптофитов по сравнению с флорой Республики Татарстан связана с повышенным участием фанерофитов и терофитов (таб.3).

Высокая доля участия фанерофитов связана с искусственным происхождением исследуемых территорий, видовой состав которых зависит от ландшафтно-архитектурных решений.

Несколько повышенная доля участия терофитов связана с внедрением рудеральной растительности в травяной покров озелененных территорий.

Низкая доля участия криптофитов и хамефитов свидетельствует об искусственном происхождении озелененных территорий и замедленно протекающих процессов формирования естественных фитоценозов.

Таб. 3 Спектр жизненных форм по Раункиеру на озелененных объектах

Жизненная форма	Флора озелененных объектов города, %									Флора Татарстана
	Азатлык	Боровецкий	Гренада	Колизей	Комсомольский	Культуры	Победы	Прибрежный	Пустырь 65к/с	
Фанерофиты	34,97	2,44	27,98	10,23	20,42	17,43	25,12	17,1	8,89	6,6
мезо-	12,6	2,44	7,8	6,82	8,45	4,1	8,04	5,81	7,78	1,6
микро-	7,69	–	6,42	2,27	4,92	5,13	7,03	4,84	1,11	1,4
нано-	14,68	–	13,76	1,14	7,05	8,2	10,05	6,45	–	3,6
Лиана	0,7	–	–	–	–	0,51	0,5	0,32	–	–

Хамефиты	2,79	4,88	5,05	4,54	2,83	4,61	4,52	6,45	3,33	5
Гемикриптофиты	41,95	58,54	40,83	53,41	50	45,64	41,21	45,81	55,56	51,2
Криптофиты	3,49	9,76	5,96	9,09	5,63	8,72	5,53	13,22	7,78	16,7
Терофиты	16,1	24,39	20,18	22,73	21,12	23,09	23,12	17,1	24,44	20,5

По эколого-ценотической приуроченности растительности площади «Азатлык» выделяют: лесные виды – 10,89%; лугово-лесные виды – 2,04%; луговые и степные виды – 23,13%. Лесные виды подразделяются на: бореальные – 2,73%, бореально-неморальные – 2,04%, неморальные – 4,76%, боровые – 1,36%. Из луговых видов сосудистых растений выделяют: виды влажных лугов – 4,08%; лугово-степные – 18,37%. На долю рудеральных видов приходится – 33,33%. Заносных видов 4,08%, кенофитов – 25,17%.

По эколого-ценотической приуроченности растительности территории Боровецкого родника выделяют: лесные виды – 3,66%; лугово-лесные виды – 3,66%; луговые и степные виды – 34,1%. Из них: виды влажных лугов – 3,66%; лугово-степные – 29,22%. На долю рудеральных видов приходится – 54,87%. Заносных видов 2,44%, кенофитов – 1,22%.

В парке «Гренада» виды растений распределены по эколого-ценотическим группам следующим образом: лесные виды составляют 11,55%; лугово-лесные – 4,6%; луговые и степные – 22,65%. Лесные виды подразделяются на: бореальные – 2,3%, бореально-неморальные – 2,3%, неморальные – 6,45%, боровые – 0,5%. Из луговых видов выделяют: виды влажных лугов – 4,2%; лугово-степные – 17,5%. На долю рудеральных видов приходится – 29,4%. Кенофитов встречается 25,3% видов, заносных – 3,7%.

По эколого-ценотической приуроченности растительности сквера «Колизей» виды растений распределены по эколого-ценотическим группам следующим образом: лесные виды составляют 5,68%; лугово-лесные – 2,27%; луговые и степные – 31,8%. Из них: виды влажных лугов – 3,41%; лугово-степные – 27,26%. На долю рудеральных видов приходится – 52,3%, кенофитов – 6,82%.

В сквере «Комсомольский» виды растений распределены по эколого-ценотическим группам следующим образом: лесные виды составляют 13,17%; лугово-лесные – 2,78%; луговые и степные – 27,8%. Из них: виды влажных лугов – 4,17%; лугово-степные – 22,94%. На долю рудеральных видов приходится – 40,97%. Кенофитов встречается 11,11% видов, заносных – 4,17%.

По эколого-ценотической приуроченности растительности в парке «Культуры» выделяют: лесные виды – 11,27%; лугово-лесные виды – 4,61%; луговые и степные виды – 24,1%. Лесные виды подразделяются на: бореальные – 2,05%, бореально-неморальные – 2,56%, неморальные – 6,15%, боровые – 0,51%. Из луговых видов сосудистых растений выделяют: виды влажных лугов – 3,6%; лугово-степные – 19,48%. На долю рудеральных видов приходится – 32,33%. Заносных видов 3,6%, кенофитов – 22,05%.

В парке «Победы» виды растений распределены по эколого-ценотическим группам следующим образом: лесные виды составляют 10,06%; лугово-лесные – 5,02%; луговые и степные – 21,1%. Лесные виды подразделяются на: бореальные – 2,02%, бореально-неморальные – 2,52%, неморальные – 5,02%, боровые – 0,5%. Из луговых видов выделяют: виды влажных лугов – 4,02%; лугово-степные – 16,58%. На долю рудеральных видов приходится – 31,16%. Кенофитов встречается 27,64% видов, заносных – 4,02%.

По эколого-ценотической приуроченности растительности в парке «Прибрежный» выделяют: лесные виды – 14,84%; лугово-лесные виды – 4,84%; луговые и степные виды – 28,4%. Лесные виды подразделяются на: бореальные – 3,55%, бореально-неморальные – 2,26%, неморальные – 5,16%, боровые – 2,9%, виды черноольшанников – 0,97%. Из луговых видов сосудистых растений выделяют: виды влажных лугов – 6,13%; лугово-степные – 20,97%. На долю рудеральных видов приходится – 25,8%. Заносных видов 2,9%, кенофитов – 8,71%.

На территории пустыря в 65 микрорайоне виды растений распределены по эколого-ценотическим группам следующим образом: лесные виды составляют 7,77%; лугово-лесные – 2,22%; луговые и степные – 30%. Лесные виды подразделяются на: бореальные – 2,22%, неморальные – 3,33%, боровые – 2,22%. Из луговых видов выделяют: виды влажных лугов – 3,33%; лугово-степные – 25,56%. На долю рудеральных видов приходится – 51,12%. Кенофитов встречается 4,45% видов, заносных – 2,22% (таб.4).

Таб. 4 Распределение видов по эколого-ценотическим группам, %

ЭЦГ	Распределение видов на озелененных объектах, %								
	Грена- да	Культу- ры	Побе- ды	Прибреж- ный	Азат- лык	Комсо- мольский	Боровец- кий	Коли-зей	65 к/с
к	25,3	22,05	27,64	8,71	25,17	11,11	1,22	6,82	4,45
з	3,7	3,6	4,02	2,9	4,08	4,17	2,44	–	2,22
Rd	29,4	32,33	31,16	25,8	33,33	40,97	54,87	52,3	51,12
л/л	4,6	4,61	5,02	4,84	2,04	2,78	3,66	2,27	2,22
вл/л	4,2	3,6	4,02	6,13	4,08	4,17	3,66	3,41	3,33
сол	–	–	–	0,33	–	–	–	–	–
Md	16,55	18,46	15,07	19,68	17,01	21,53	28	26,13	24,45
Mdr	0,95	1,02	1,51	1,29	1,36	1,41	1,22	1,13	1,11
St	0,95	1,02	0,5	0,97	0,68	0,69	1,22	1,13	1,11
Pn	0,5	0,51	0,5	2,9	1,36	1,41	1,22	–	2,22
Br	2,3	2,05	2,02	3,55	2,73	2,78	1,22	3,41	2,22
б/н	2,3	2,56	2,52	2,26	2,04	2,08	–	–	–
Nm	6,45	6,15	5,02	5,16	4,76	6,9	1,22	2,27	3,33
Nt	0,5	0,51	–	0,97	–	–	–	–	–
Wt	2,3	1,02	1	12,58	1,36	–	–	1,13	2,22
Olg	–	–	–	0,64	–	–	–	–	–
G	–	0,51	–	1,29	–	–	–	–	–

Анализ флоры исследуемых территорий показал, что на данных озелененных объектах преобладают рудеральные и лугово-степные виды травянистых растений, характерные для селитебной зоны.

Низкая доля участия типичных бореальных, борových, неморальных видов травянистых растений в фитоценозах свидетельствует о слабой устойчивости и сформированности соответствующих сообществ. Видовое богатство и выравненность обилий рудеральных видов на озелененных территориях свидетельствует о достаточно высокой рекреационной нагрузке на травяной покров.

Литература:

1. Сосудистые растения Татарстана / О.В. Бакин, Т.В. Рогова, А.П. Ситников. – Казань: изд-во Казан. ун-та, 2000. – 496 с.

ЭКОНОМИКА

АНАЛИЗ РАСХОДОВ БЮДЖЕТА НА ОБРАЗОВАНИЕ

Гончарук Юлия Сергеевна

Полесский государственный университет
студент

Научный руководитель: *Самоховец Мария Павловна, кандидат экономических наук, доцент, кафедра финансов, Полесский государственный университет*

Ключевые слова: образование; расходы; консолидированный бюджет

Keywords: education; expenses; consolidated budget

Аннотация: В статье рассматривается динамика расходов на образование, проводится краткий анализ, определяются приоритетные направления, делаются выводы.

Abstract: The article examines the dynamics of spending on education, a brief analysis is carried out, priority areas are determined, conclusions are drawn.

УДК 336.57

Введение

Образование представляет собой процесс обучения и воспитания граждан в интересах государства, сосредоточенный на поддержание, развитие и передачу знаний следующим поколениям, удовлетворение потребностей человека в интеллектуальном, культурном, нравственном, физическом развитии, на подготовку квалифицированных кадров для различных отраслей экономики.

Цель работы - анализ расходов консолидированного бюджета на образование в Республике Беларусь.

Методы исследования: сравнительный анализ, графический анализ.

Республика Беларусь находится в группе стран с достаточно высоким уровнем Индекса человеческого развития. Уровень грамотности взрослого населения достигает не менее 99,7 %. Ежегодно государством выделяется на образовательную систему не менее 5% ВВП, что не уступает объёму финансирования образования в странах Европы.

Система образования в Республике Беларусь подразделяется на несколько уровней: основное, дополнительное (курсы повышения квалификации, переподготовка, стажировка, кружки и секции) и специальное образование (образование для людей с особенностями психофизического развития). В свою очередь основное образование включает в себя: дошкольное, общее среднее, профессионально-техническое, среднее специальное, высшее и послевузовское образование. Дополнительное образование включает в себя: образование детей и молодёжи, а также образование взрослых.

В Беларуси функционирует более 8 тысяч учреждений образования, в которых трудятся около 400 тысяч работников. Дошкольное образование получает 400 тысяч воспитанников, общее среднее – 900 тысяч, профессионально-техническое – 70 тысяч, среднее специальное – 110 тысяч, высшее – 290 тысяч студентов и 10 тысяч магистрантов, в аспирантуре – 4 тысячи человек, в докторантуре – 300 человек.

Сперва рассмотрим динамику численности учреждений образования за 2015 – 2017 гг (таблица 1).

Таблица 1 – Динамика численности учреждений образования

	2015	2016	2017
Число учреждений дошкольного образования	3951	3879	3812
Число учреждений общего среднего образования	3230	3155	3067
Число учреждений общего среднего образования	206	196	182
Число учреждений среднего специального образования	231	230	226
Число учреждений высшего образования	52	51	51

Источник: собственная разработка на основании статистических данных [1].

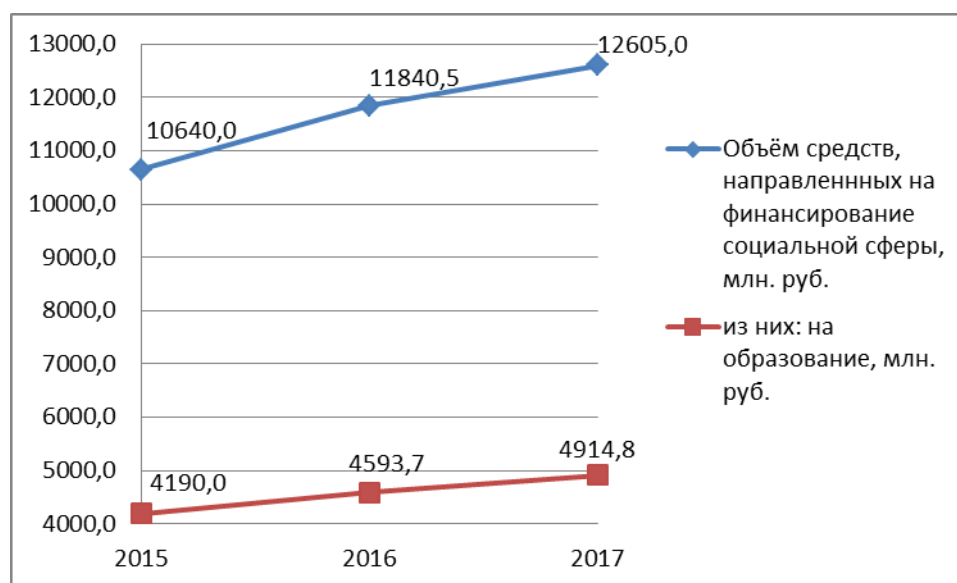
Исходя из таблицы 1, можно сделать выводы, что в целом по всем учреждениям образования наблюдается тенденция снижения. С 2015 по 2017 год число учреждений дошкольного образования снизилось на 139 единиц, или на 3,5 %. Что касается учреждений общего среднего образования, то за последние 3 года их число снизилось на 163 единицы, или на 5,1 %. Число учреждений профессионально-технического образования уменьшилось на 24 единицы, или на 11,6 %. Число учреждений среднего специального образования уменьшилось незначительно, а именно: на 5 единиц, или на 2,2 %. Число учреждений высшего образования сократилось всего лишь на 1 учреждение.

Данная тенденция связана с необходимостью оптимизации системы учреждений образования, а также с потребностью к снижению затрат.

В связи с тем, что большая часть консолидированного бюджета сосредоточена в регионах, то и расходы на образование не стали исключением. В структуре расходов консолидированного бюджета на 2018 год 15,7 % расходов на образование приходится на республиканский бюджет и 84,3 % - на местные бюджеты.

Далее рассмотрим динамику расходов на образование в структуре консолидированного бюджета за 2015 – 2017 гг (рисунок 1).

Рисунок 1 – Динамика расходов на образование в структуре консолидированного бюджета за 2015 – 2017 гг.



Источник: собственная разработка на основании статистических данных [2].

Исходя из рисунка, представленного выше, можно сделать выводы о том, что ежегодно увеличивается объем средств, направленных на финансирование социальной сферы. Следовательно, увеличиваются и сами расходы на образование. С 2015 по 2016 год средства, расходуемые на образование увеличились на 349,7 млн. рублей, или на 9,6 %. С 2016 по 2017 год данное увеличение составило 321,1 млн. рублей, или 6,9 %.

Таким образом, можем сделать некоторые выводы:

1. Расходы бюджета на образование составляют не менее 5% ВВП, что является достаточно высоким показателем.
2. Ежегодно численность учреждений образования снижается, в связи с необходимостью оптимизации системы учреждений образования, а также с потребностью к снижению затрат.
3. Объем средств, направленных на финансирование образования с каждым годом увеличивается.

Главным инструментом увеличения эффективности бюджетных расходов являются государственные программы социально-экономической направленности, объем финансирования которых в 2018 году составил 17,7 млрд. рублей (55,6 % расходов

бюджета). Из них на государственную программу «Образование и молодёжная политика» выделено 5611,8 млн. рублей, или 31,7 %.

В рамках программы социально-экономического развития на 2016-2020 гг. в сфере образования предусмотрены следующие меры:

1. совершенствование национальной системы образования путем повышения доступности и качества образования;
2. совершенствование системы непрерывного образования с целью осуществления принципа «образование через всю жизнь»;
3. объединение системы образования и отраслей экономики, фундаментальной и прикладной науки, подготовка высококвалифицированных кадров (например, реализация комплексных целевых научно-технических программ);
4. образование базовых инжиниринговых центров;
5. предоставление платных образовательных услуг в сфере дошкольного образования;
6. строительство новых учреждений дошкольного образования в регионах;
7. оснащение учреждений общего среднего образования современными средствами обучения (например, электронный дневник, журнал и т.д.) обновление учебных программ, разработка новых учебных пособий;
8. усовершенствование системы образования в направлении полного обеспечения экономики высококвалифицированными кадрами (особое внимание будет уделяться подготовке специалистов для наукоёмких, высокотехнологичных производств);
9. реализация комплекса мер по увеличению конкурентных преимуществ национальной системы высшего образования на международном уровне;
10. и некоторые другие [3].

В рамках государственной программы «Образование и молодёжная политика на 2016 – 2020 гг.» предусмотрено:

1. Повышение качества и доступности образования в соответствии с потребностями инновационной экономики, требованиями информационного общества, образовательными запросами граждан.
2. Развитие потенциала молодежи и ее вовлечение в общественно полезную деятельность [4].

В заключении хотелось бы отметить, что реализация данных мер в полной мере позволит выйти национальной системе образования на качественно новый уровень.

Литература:

1. Официальная статистика / Образование: Основные показатели образования [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/socialnaya-sfera/obrazovanie/godovye-dannye_5/osnovnye-pokazateli-obrazovaniya/. – Дата доступа: 11.06.2018
2. Аналитические доклады «О состоянии государственных финансов Республики Беларусь» [Электронный ресурс] // Официальный сайт Министерства финансов Республики Беларусь. - Режим доступа: http://www.minfin.gov.by/ru/budgetary_policy/analytical_reports. - Дата доступа:

10.06.2018

3. Рост качества и доступности образования [Электронный ресурс] / Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016-2020 годы. – Режим доступа: http://www.government.by/upload/docs-/program_ek2016-2020.pdf. – Дата доступа: 12.06.2018

4. Государственная программа "Образование и молодежная политика" на 2016 – 2020 годы [Электронный ресурс] / Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 28.03.2016 № 250. – Режим доступа: <http://www.government.by/upload/docs/file2b2ba5ad88b5-b0eb.PDF>. – Дата доступа: 12.06.2018

ЭКОНОМИКА

ПРЕДПОСЫЛКИ, ЦЕЛИ, ИТОГИ И ПОСЛЕДСТВИЯ ДЕНЕЖНОЙ РЕФОРМЫ ЦАРЯ АЛЕКСЕЯ МИХАЙЛОВИЧА (1654-1663 ГГ.)

Тосунова Александра Яковлевна

Ставропольский государственный аграрный университет
студент

*Углицких Ольга Николаевна, кандидат экономических наук, доцент, ФГБОУ
ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»*

Ключевые слова: Денежная реформа; Романовы; монетный двор; финансовая политика; ефимок; талер; копейка

Keywords: Monetary reform; The Romanovs; mint; financial policy; efimok; thaler; kopeck

Аннотация: В статье исследуется проблема освещения положений денежной реформы Алексея Михайловича Романов. Показана связь с прочими внутривнутриполитическими и внешнеполитическими событиями, отражен контекст реформы, сделаны выводы о результатах реформы, проведена параллель с современностью.

Abstract: The article examines the problem of covering the provisions of the monetary reform of Alexei Mikhailovich Romanov. The connection with other domestic political and foreign political events is shown, the context of the reform is reflected, conclusions about the results of the reform are drawn, a parallel is made with the present.

УДК 338.24.021.8

Введение. Особенностью развитого государства выступает наличие финансово-денежной системы, обеспечивающей функционирование производственных отношений, а также отношений накопления и распределения благ. Изменение производственных отношений ведет к изменению финансовой их составляющей, при этом значительные функции в этом процессе играет государство, обеспечивающее

целостность социально-экономической системы. Изменение финансовых отношений побуждает государство проводить трансформацию регуляторов финансовых отношений, что, в свою очередь, также влияет на конфигурацию системы. Одним из элементов финансовой системы выступает денежное обращение, в частности – обращение наличных денежных средств. Интерес ретроспективного изучения государственных реформ сферы наличного денежного обращения, определяется рядом обстоятельств. Во-первых, исследование процессов данных реформ позволяют составить представление о государственной политике конкретного временного периода, так как характеристика таких реформ создает основу для оценки общей направленности государственного управления экономикой в данный период. Во-вторых, наличное денежное обращение выступает не только элементом государственной политики, но и определяет практики повседневности, так как связаны с удовлетворением первичных нужд, понятны и доступны каждому, кто участвует в хозяйственном обороте и открывает возможность для сопоставительных сравнений личного и исторического опыта. В-третьих, исследование управленческих практик в сфере денежного обращения позволяет лучше понять национальные особенности системы управления финансами, сложившиеся реакции общества на проводимую государственную политику – как менялось это отношение и какие параллели можно провести с современной ситуацией.

Исторически сложилось, что в России на протяжении всей истории государство выступало крупнейшим собственником и потому обладало беспрецедентными возможностями влияния на финансовую систему и её реформирование. Справедливо это и для сферы наличного денежного обращения, а в особенности – для исторического периода, когда денежная масса в государстве формировалась исключительно за счет металлических денег. В этих условиях денежная эмиссия является исключительной прерогативой государства, оно же и обеспечивает установление масштаба цен, определяет виды выпускаемых денег, а также обеспечивает все основные операции, связанные с обеспечением национальной экономики средствами платежа, обмена и накопления.

Принято считать, что в России национальная денежная система была создана при жене Ивана III Елене Глинской в 1535-1538 гг. Тогда произошло формирование московского княжества, соответственно, были сформированы национальные стандарты денежного счета («рубль-полтина-гривна-деньга-полушка»), введена серебряная копейка как базовый элемент такого стандарта, а также счетный рубль, равный 64 копейкам[7]. Однако, как известно, в последующие годы произошло угасание династии Рюриковичей, усилились конфликты между знатными боярскими родами (прежде всего, Шуйскими и Бельскими), наблюдается кризис престолонаследия и государственного управления экономикой, на фоне польско-шведской интервенции происходит распад государства. Только в 1613 году устанавливается власть дома Романовых, первым царем становится Михаил Романов. После него престол занимает его сын – Алексей Михайлович Романов, который правит страной с 1645 по 1676. За время правления первых Романовых страна постепенно восстанавливается от последствий Смутного времени, заявляет о себе во взаимодействии с европейскими государствами посредством торговых и военных методов, постепенно расширяет свою территорию за счет Сибири и Дальнего Востока. Перед монархом встает вопрос в том числе, о восстановлении нормального хозяйственного оборота и упорядочения денежного обращения, обеспечения его единства на территории и совместимости с основными европейскими денежными системами. Решение этой задачи при Алексее

Михайловиче ознаменовалось денежной реформой, хронологические границы которой обычно устанавливаются в пределах 1654-1663 гг.

Актуальность темы определяется необходимостью упорядочения имеющихся исторических исследований, касающихся темы денежной реформы при царе Алексее Михайловиче. Знание о стратегиях действия монархического государства в период расширения границ и усиления централизованной власти позволит создать общую картину о специфике задач государственного регулирования денежного обращения в данных конкретно-исторических условиях. Данное обстоятельство направлено на преодоление ситуации объективного незнания и восполнения имеющихся пробелов в курсе изучения истории финансов России.

Целью работы является систематизация имеющихся историографических сведений о содержании денежной реформы царя Алексея Михайловича. **Задачи** работы соотносятся с вычлениением в содержании самого явления денежной реформы таких её составляющих как предпосылки реформы (объективные историко-экономические условия, предшествующие принятию управленческих решений в сфере денежного обращения, направленные на изменение действующих порядков), цели реформы (желаемые и планируемые результаты данных управленческих решений), итоги реформы (реально достигнутый результат решений по изменению), а также последствия реформы (влияние опыта по реформированию денежного обращения на последующие решения в данной сфере и её проявления в прочих сферах). **Материалы** исследования включают тексты статей и прочих научных работ, принадлежащих российским исследователям, анализ данных вторичных источников формирует основной **метод** исследования, но им не ограничивается. Элементом **научной новизны** выступает систематизация имеющихся материалов и оценок современных исследователей историков и экономистов, а также формулировка авторской оценки исследуемого исторического и финансового явления денежной реформы.

Результаты исследования. Характеризуя денежную реформу Алексея Михайловича, автор диссертационного исследования по данной теме А.В. Докукин признает, что для адекватного понимания комплекса причин и оценки будущих последствий реформы необходимо существенно расширять хронологические рамки – от Елены Глинской до Петра I [1]. Следует отметить, что базовой проблемой, которую так или иначе приходилось решать всем монархам практически с момента основания российского государства до середины XIX в. является проблема скудости собственных месторождений золота и серебра. Логично, что недостаток наличного денежного обеспечения затрудняет торговлю, вынуждает обращаться к прямому обмену, что не способствует стабильности и ограничивает возможности накопления. Поэтому одной из задач государства был жесткий контроль над всеми поступающими в пределы Руси драгоценных металлов. Плюс ко всему в период расширения государства, ведения им войн и осуществления колонизационных практик наблюдается определенный дефицит государственного бюджета – в казне не хватает ценного металла для чеканки.

Оценивая предпосылки реформы, необходимо обратиться к характеристике государственной политики в сфере денежного обращения при первом монархе династии Романовых – Михаиле Федоровиче, длительность царствования которого была примерно столько же, сколько его сына, и комплекс задач был сходным. Что касается организации денежного обращения при царе Михаиле, то его

характеристику дает Л.А. Муравьева. В условиях отрезанности от внешней торговли, отсутствия доступа к иностранным рынкам золота и серебра, принимается решение о выкупе «старых» денег времен Годунова и последних Рюриковичей у городов, монастырей, приказов для наполнения казны. Было введен запрет на вывоз серебра из страны, приходилось тайно чеканить монеты с уменьшенной долей серебра, на официальном уровне прибегать к махинациям. После заключения мира со Швецией в Новгороде и Пскове восстанавливают работу местные монетные дворы, активно перечеканивавшие серебро, которое было ввезено в страну шведскими интервентами. Однако новгородский монетный двор вскоре прекратил работу – из-за шедшей в Европе тридцатилетней войны торговля снизила обороты, приток серебра в страну иссяк. Впоследствии был закрыт и псковский монетный двор: однако они выполнили работу по перечеканке старой монеты и их дальнейшее существование было нецелесообразно, так как с работами по обеспечению наличностью справлялся московский монетный двор. В Ярославле, тем временем, происходила тайная чеканка монет с уменьшенным содержанием серебра (900 и 600 проба вместо 960й) – с ведома государя. Эти деньги, как предполагается, шли на оплату жалования казачеству, что было важно для сохранения социальной стабильности и укрепления южных границ государства. До середины 1820-х гг. монетные дворы занимались переплавкой и перечеканкой с уменьшением веса старых денег. С 1626 года происходит концентрация чеканки исключительно в Москве, что характеризует централистские тенденции, вес серебра продолжает снижаться. Вновь возрастает значение внешнеторговых операций – налаживается торговля хлебом с Европой, на перечеканку поступает испанское серебро [4].

В 1645 году на престол вступает Алексей Михайлович, и в целом, он продолжает курс отца на расширение земель и дальнейший конфликт с Речью Посполитой по поводу присоединения земель, утраченных в Смутное время, включая украинские земли. При этом царю двор открывается новым западным порядкам организации жизни, армия заимствует западные военные образцы (для ведения эффективной войны). Все это требует рациональной внутренней политики и, прежде всего, финансового обеспечения. Итак, базовой предпосылкой денежной реформы выступает необходимость преодоления масштабов отставания от европейских стран и концентрации ресурсов в руках централизованной власти.

А.В. Докукиным выделяются группы причин проведения денежной реформы 1654-1663 гг.: внутривластные и экономические, а также причины внешнего характера. К внутривластным причинам относится, в том числе, необходимость выполнения монетными регалиями декларативных функций – посредством чеканки монет царская власть должна была утвердить свой абсолютный характер. Европейская чеканка к тому времени совершенствуется, возникает возможность замены штемпелей без коренного изменения всего чеканного механизма. Российские деньги, хотя и внешне соответствовали весу драгоценного металла, но совершенно проигрывали европейским по качеству чекана и внешнему оформлению. К экономическим причинам относится необходимость введения крупного денежного номинала – до сей поры рубль выступал лишь как счѐтная единица, а рублевой монеты как таковой не чеканилось. Это вызывало определенные неудобства: при расчетах приходилось оперировать тысячами мелких серебряных монет весом до полуграмма каждая. В то время происходило складывание крупного купечества, которое оперировало оптовыми количествами товара, росла армия, росла численность государственного аппарата. Между тем, для повседневных расчетов серебряная копейка все еще была слишком дорогой – к примеру, на 1 копейку можно было купить 15 яиц или одну

куруцу или пуд огурцов[2]. Следовало, с одной стороны, организовать чеканку крупного рубля, с другой стороны – наполнить систему удобной разменной монетой.

К внешнеполитическим причинам относится постепенное усиление позиций России на европейской арене, продолжение войны требовало увеличения военных расходов. Кроме того, присоединение Украины требовало реформирования и адекватного введения российской валюты на её территории, где к тому времени уже сложилось денежное обращение, построенное по польскому образцу, в том числе, активно задействовавшем медь как металл для чеканки денег и организации хозяйственного оборота[1]. Предполагалось, что введение медных денег позволит, с одной стороны, обеспечить плавное вхождение Украины в общеэкономическую хозяйственную систему, с другой стороны, решить проблему дефицита серебра и золота для обеспечения хождения монеты в условиях стремительно растущих трат.

Решение данных задач формировало цели реформы. С 1649 года объявляется государственная монополия на закупку на внешних рынках серебряных талеров («ефимок» - от названия города Яхимов в Чехии, где они чеканились) для казны, которые закупались казной, исходя из цены в 42 копейки, а в оборот запускались по цене 64 копейки. В 1654 году царь издает указ о чеканке серебряных рублей на талерах, параллельно издается приказ о выпуске медной монеты. Весь процесс изготовления монет организуется на Новом Московском Английском монетном дворе, который функционирует все девять лет реформы. Одновременно издается также указ о чеканке медных денег (полтинников, полуполтинников, гривенников и аптынников). Примечательно, что чеканка старых серебряных копеек не отменяется, они ходят в системе наравне с новыми медными, однако медные не могут использоваться в качестве разменной монеты по отношению к ним, также медными деньгами запрещается пользоваться иностранцам, они не направляются в Сибирь. Фактически медные деньги становятся своего рода внутренней валютой для подданных. Из-за технического несовершенства процесса чеканки в том же 1655 принимается решение не перечеканивать талеры, а делать лишь надчеканки штемпелями с двух сторон – такие монеты получили название «ефимок с признаком». Тогда же начинается чеканка новой медной проволочной копейки, курс которой к серебряной составлял 1 к 1 (и это при том, что в реальности медь была в 60 раз дешевле серебра) [5].

Поначалу население охотно доверяет новым деньгам и активно их использует. Однако постепенно спрос на медь со стороны российского государства растет, основным его поставщиком выступает Швеция, оно приобретает за серебро, запасы которого снова иссякают. Постепенно реформа начинает показывать свою неэффективность, в частности, к основным причинам неэффективности, которые сформировали итоги денежной реформы, можно отнести следующие:

- недостаточная квалификация мастеров и неэффективность технического оснащения монетных дворов. В таких условиях было сложно добиться качества чеканки, что негативно могло сказаться на восприятии царской власти подданными и иностранцами. Кроме того, низкий технический уровень исполнения монетных штемпелей подрывал аутентичность изготавливаемой монеты и делал возможным широкое распространение подделок;
- реальная неравноценность медной и серебряной монеты в обороте, при декларируемой со стороны государства равноценности курсов. Медной монетой

выплачивалось жалованье, она активно использовалась при мелких сделках, однако налоги и недоимки взимались исключительно серебром, иностранцы могли расплачиваться только серебром;

- общая непродуманность реформы со стороны царских чиновников, стремление государственной казны нажиться на реформировании денежной системы за счет существования, по сути, двух денежных систем – внешнеторговой и внутренней. Примечательно, что спустя 300 лет после описываемых событий, уже в Советском Союзе будет организована подобная система денежного обращения. В стране будет создано два контура денежного оборота, которые будут между собой не пересекаться: безналичные деньги в производстве и внешней торговле и наличные деньги населения. Эта система просуществует 60 лет – с 1932 по 1992 год. Именно в 1931-1932 гг. складывается характерная черта соцэкономики, впоследствии реализованная в других странах, а именно – отделение наличных денег (обслуживающих получение дохода) и безналичных денег (несвязанных с созданием дохода) [3].

Последствием денежной реформы выступила широкая инфляция, усугубившаяся прекращением поставок меди из Швеции, что вызвало нехватку уже меди, которая и так мало ценилась населением. Все это привело к инфляции, голоду, что вызвало медный бунт 1662 года. Народные волнения в Москве и других городах вызвали необходимость создания запаса серебра и последующей отмены медной монеты, которую казна начала скупать по цене 100 медных копеек за 1 серебряную.

Рассуждая о кризисе доверия народа к власти и деньгам, Д.Е. Расков обращает внимание на такую принципиальную теоретическую проблему как сам источник формирования стоимости наличных денег: задаёт ли её цена металла (реалистическая или металлистическая теория) или слово монарха, обозначенное на инструменте обращения (номиналистическая теория). Политика Алексея Михайловича, судя по всему, была ориентирована на номиналистическую теорию. Однако слово царя действует ровно в той степени, в которой к действиям суверенной царской власти сохраняется доверие со стороны населения, чего нельзя сказать о новых территориях Украины, где сложившаяся при Польше система денежных расчетов пользовалась большим доверием [6].

Выводы. Денежная реформа Алексея Михайловича наглядно показала власти значимость теоретической проработки финансового обращения, должного обеспечения ресурсами, компетенциями и материальной базой изготовления наличных денег. Вместе с тем, именно в этот период формируется окончательная эмиссионная монополия государства, что на тот период является признаком развитого централизованного государства.

Литература:

1. Докукин А.В. Денежная реформа царя Алексея Михайловича: автореф. дис. ... кандидата исторических наук : 07.00.02 / Моск. пед. гос. ун-т. - Москва, 2002. - 16 с.
2. Ключевский В.О. Курс русской истории. Т. VIII. - М.: Мысль, 1990. - 445 с.
3. Кочеврин Ю.Б. Финансовые реформы 1930-х гг. и их последствия для развития денежной системы СССР // Экономическая история: ежегодник. - 2012. - Т. 2011-2012. - С. 381-429.
4. Муравьева Л.А. Деньги и денежное обращение в годы правления Михаила Федоровича Романова (1613-1645 гг.) // Дайджест-финансы. - 2005. - № 10. - С. 53-

61.

5. Муравьева Л.А. Российское денежное обращение в середине XVII века // Дайджест-финансы. - 2008. - № 1. - С. 66-74.

6. Расков Д.Е. Денежная реформа Алексея Михайловича и проблема доверия // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. - 2008. - № 3. - С. 69-80.

7. Трандафилова А.Г., Комарова М.Б. Типы денежных систем и их эволюция // В сборнике: Труды Костромской государственной сельскохозяйственной академии. - 2017. - С. 195-199.

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

ПРОБЛЕМА ИЗМЕРЕНИЯ СОЛЕННОСТИ МОРСКОЙ ВОДЫ С АВИАСРЕДСТВ РАЗВЕДКИ (ОБЗОР МЕТОДОВ И ОЦЕНКИ ПЕРСПЕКТИВ)

Степанюк Иван Антонович

доктор физико-математических наук, профессор кафедры океанологии
Российский государственный гидрометеорологический университет

Ключевые слова: соленость морской воды, авиаметоды измерений; электромагнитные поля; пассивные измерения в СВЧ-диапазоне; активные низкочастотные методы; измерения солености под ледяным покровом

Keywords: sea water salinity; air measurement methods; electromagnetic fields; passive measurements in the microwave range; active low-frequency methods; measurements of salinity under ice cover

Аннотация: Рассматриваются возможности измерений с авиасредств поверхностной солености морской воды с использованием электромагнитных полей в различных частотных диапазонах. Анализируются особенности использования пассивных методов в СВЧ-диапазоне. Оценены перспективы активных технологий с использованием пониженных частот радиодиапазона, а также перспективы измерений солености воды под ледяным покровом.

Abstract: The possibilities of aircraft measurements of the sea water surface salinity with electromagnetic fields in different frequency ranges are considered in the article. The features of the use of passive methods in the microwave range are analyzed. The prospects of active technologies with the use of the low-frequency radio band, as well as the prospects of measuring the salinity of water under the ice cover are estimated.

УДК 551.46.0

Введение. Проблема оперативного получения информации о поверхностной солености морской воды очень важна в целом, но наиболее острой она является для приполярных акваторий. Причина в том, что здесь из-за ледяного покрова, например в период таяния льда, температурные контрасты между водными массами выражены существенно слабее, чем соленостные контрасты.

Это особенно характерно для эстуариев, где формируются гидрологические фронты между стоковыми речными водами и морской водой. Выделение таких фронтов тепловыми методами, например, с использованием инфракрасной (ИК) съемки, малоэффективно. Тем более что ИК-методы нерезультативны в условиях низкой облачности либо тумана.

Некоторую поправку к этому тезису можно ввести по отношению к измерениям поверхностной температуры микроволновым (СВЧ) методом. Этот метод применим (с известными оговорками) в условиях облачности и тумана.

Однако, как известно, (например [11]), при использовании СВЧ-диапазона для определений радиояркостной температуры (пассивный вариант СВЧ-радиометрии) начинает играть существенную роль соленость поверхности моря. Оценка этой роли и возможностей определения солености рассмотрены ниже.

Представляется перспективным для определений солености с авиасредств использование пониженных частот радиодиапазона. При этом, видимо, эффективен переход от пассивных методов к активным, где на поверхность моря воздействуют внешние электромагнитные поля. Эксперименты в этом направлении практически не проводились, поэтому сделанные в работе оценки имеют преимущественно общетеоретический характер.

Возможности пассивных СВЧ-методов. Известно, что при измерениях поверхностной температуры микроволновые (СВЧ) методы по отношению к ИК-методам обладают тем явным недостатком, что коэффициент теплового излучения в СВЧ-диапазоне существенно ниже, чем в ИК-диапазоне [11]. Конечно, малое значение коэффициента излучения в СВЧ-диапазоне в самом общем случае является отрицательным фактором. Однако это компенсируется возможностью резкого повышения разрешающей способности регистрации, что свойственно типичным радиоприемным устройствам, содержащим антенну и соответствующие усилители.

При использовании микроволновых (СВЧ) методов проявляется влияние солености поверхности, что обычно рассматривается как погрешность. Но это влияние позволяет рассчитывать на создание авиаметода регистрации характеристик распределение поверхностной солености.

Метод основан на том, что интенсивность излучения в СВЧ-диапазоне поверхностью морской пропорциональна электрической проводимости. При этом влияние проводимости повышается на более низких частотах. Это создает перспективу регистрации солености **двухчастотным** методом: более высокие частоты – у канала температуры, а пониженные – у канала электрической проводимости.

Однако одновременно с этим на более низких частотах уменьшается коэффициент излучения. В частности, для морской воды он изменяется от 0,05 (на низких частотах) до 0,3 и выше (на частотах 7-9 ГГц). Таким образом, в задачах измерения солености необходим разумный компромисс между стремлением повысить чувствительность к электрической проводимости и снижением соотношения сигнал/шум.

В работе [16] рассматриваются экспериментальные данные, полученные при осуществлении авиасъемки двумя микроволновыми СВЧ-радиометрами с различающимися частотами: 1,43 ГГц и 2,65 ГГц.

На рис.1 и 2 показаны результаты выполненных натуральных экспериментов. На рис.1 показана зависимость СВЧ-сигнала от температуры при различных соленостях для радиометра на частоте 2,65 ГГц, на рис. 2 – аналогичная зависимость для радиометра на частоте 1,43 ГГц.

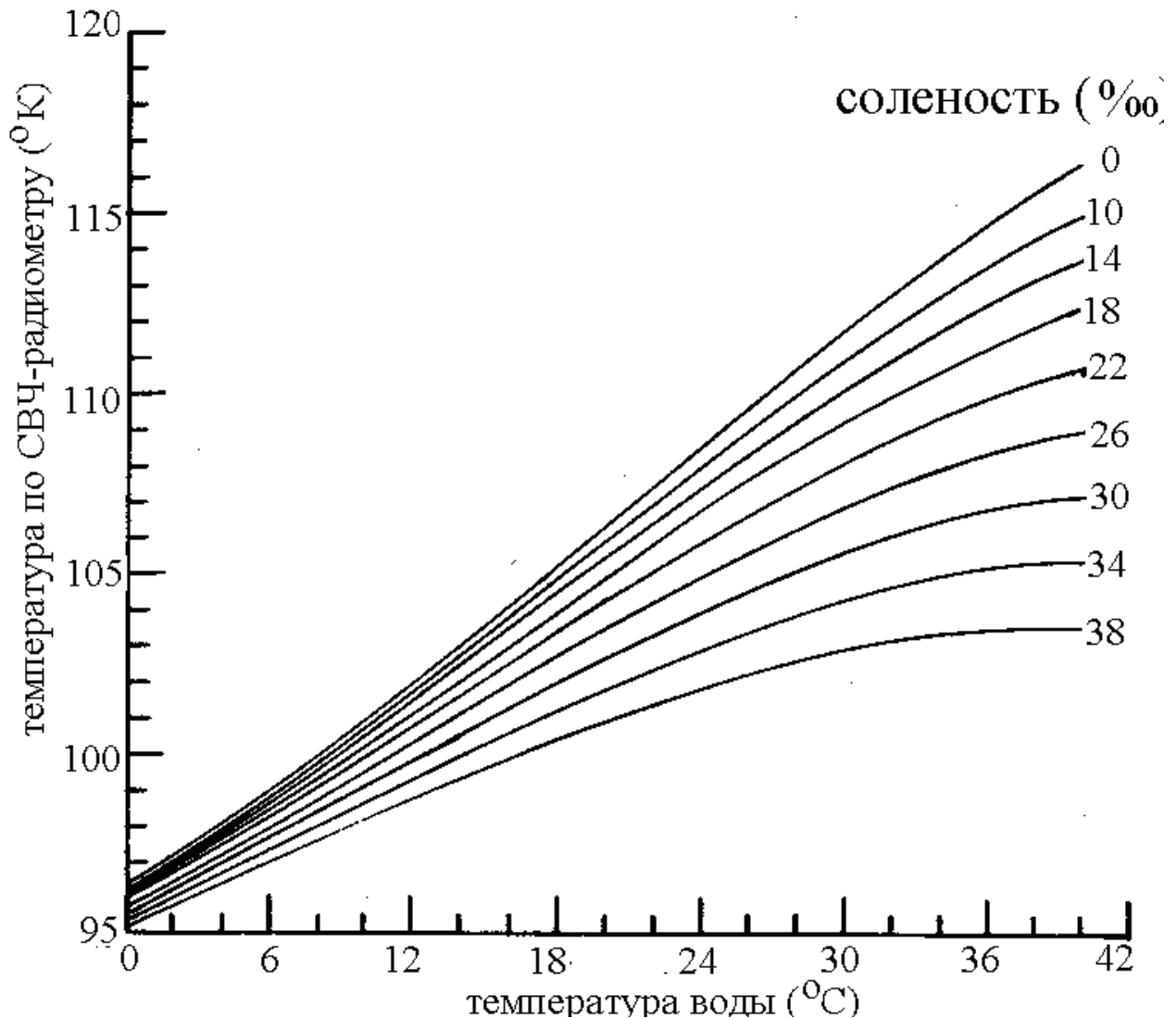


Рисунок 1 – Зависимость показаний СВЧ-радиометра от температуры при различной солености. Частота 2,65 ГГц. Из работы [16].

Измерения на повышенной частоте использовались для определений температуры. При измерениях на частоте 1,43 ГГц получались данные, пропорциональные одновременно температуре и электрической проводимости. Последующие расчеты позволяли выделять отдельно значения температуры и солености.

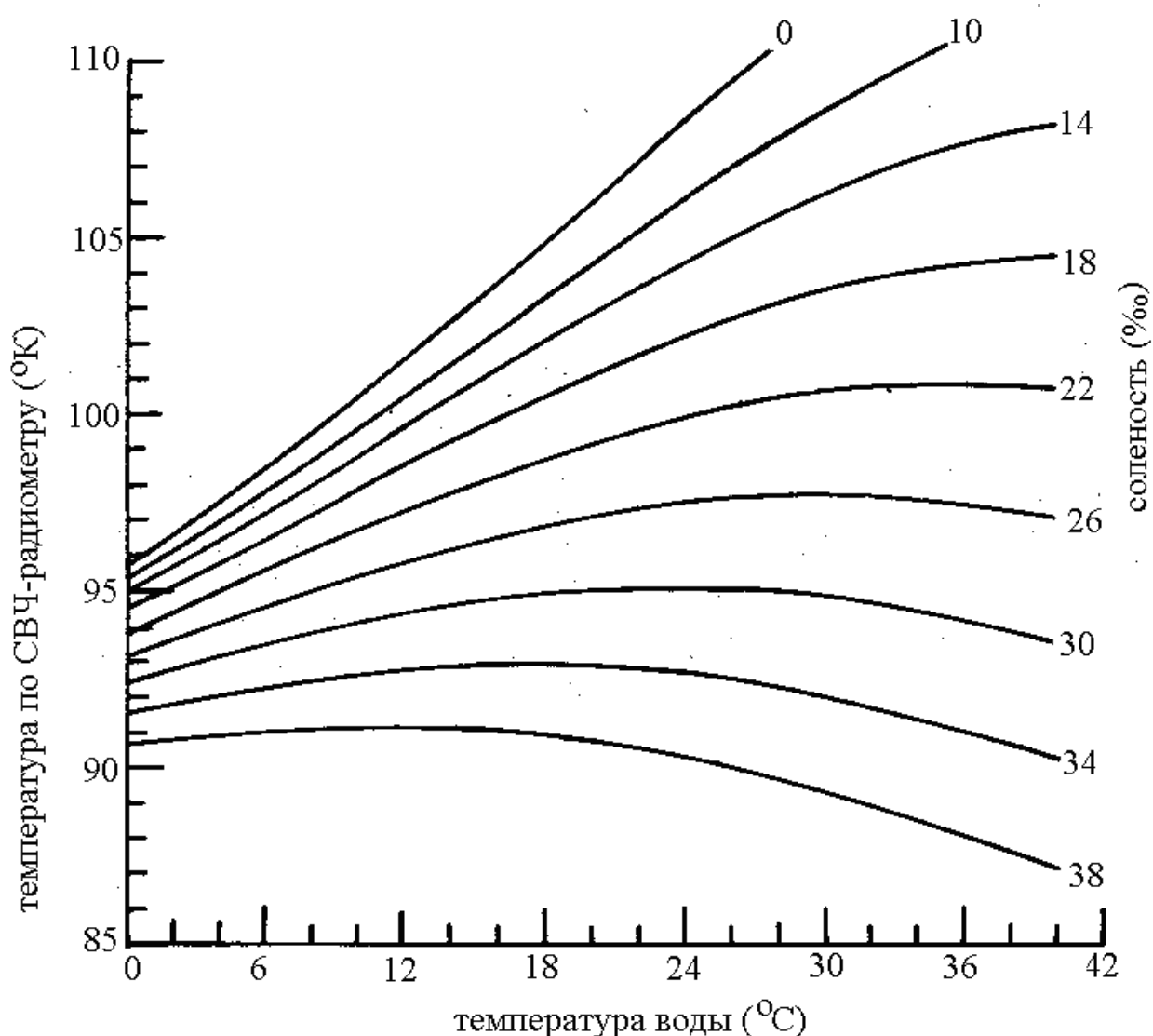


Рисунок 2 – Зависимость показаний СВЧ-радиометра от температуры при различной солености. Частота 1,43 ГГц. Из работы [16].

Испытания проводились над Чесапикским заливом. В таблице дана выборочная подборка полученных результатов. В качестве истинных значений солености $S_{ист}$ использовались данные контактных измерений. Значения $S_{пр}$ получены при авиасъемке.

Табл. 1. Сравнение результатов измерений

$S_{ист}$	17,7	18,0	19,0	19,3	19,0	18,4	18,8	19,8	20,8	21,5	28,1
$S_{пр}$	17,96	20,19	18,89	19,91	20,38	19,39	18,51	19,64	21,78	22,36	27,0

Из этого небольшого ряда видно, что погрешности весьма велики. Сотые доли в значениях солености $S_{пр}$ никак не отражают метрологические возможности метода. Это не более чем разрешающая способность, обусловленная хорошим усилением. Среднее значение разности составляет примерно 5,6 %. Тем самым, погрешность достигает 28 %.

В работе [2] приведены результаты измерений радиояркостной температуры $T_{\text{я}}$ по СВЧ-радиометру над Азовским морем (рис. 3).

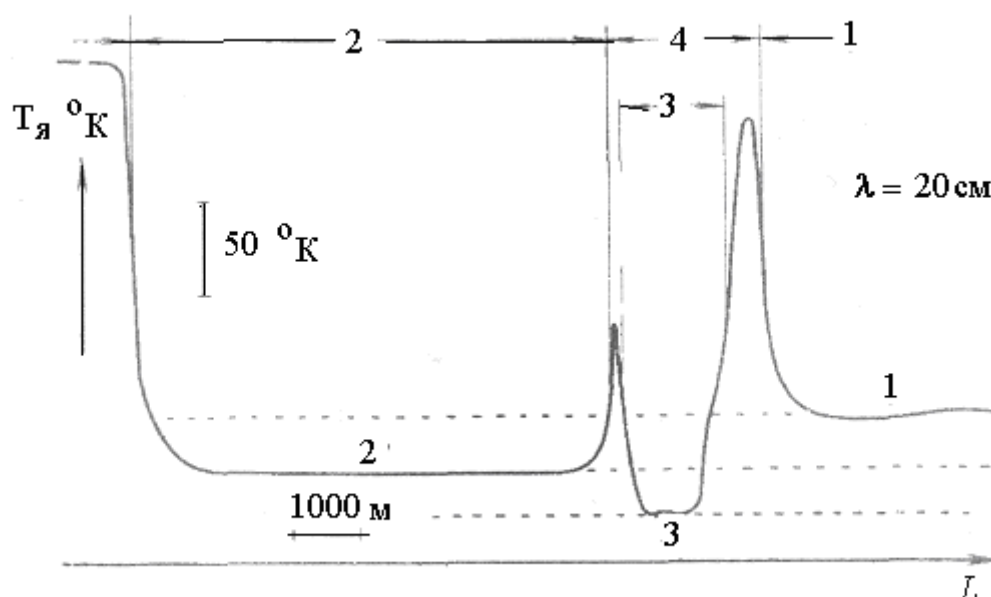


Рисунок 3 – Вариации радиояркостной температуры водоемов с различной соленостью. Из работы [2].

1 – Азовское море (соленость 13-15 ‰); 2 – озеро Сиваш (соленость около 100 ‰); 3 – солёное озеро на Арабатской стрелке (соленость около 200 ‰); 4 – Арабатская стрелка.

Как следует из этих данных, чувствительность регистрируемой радиояркостной температуры к изменениям солености довольно велика и позволяет рассчитывать на перспективы развития работ в этом направлении. Однако оценки возможных погрешностей в работе не производились.

В работе [7] рассматриваются различия коэффициента излучения χ (рис. 4) *гладкой и однородной* водной поверхности от длины волны λ при наблюдении в надир (пресная вода – пунктир, солёная (‰) – сплошные линии).

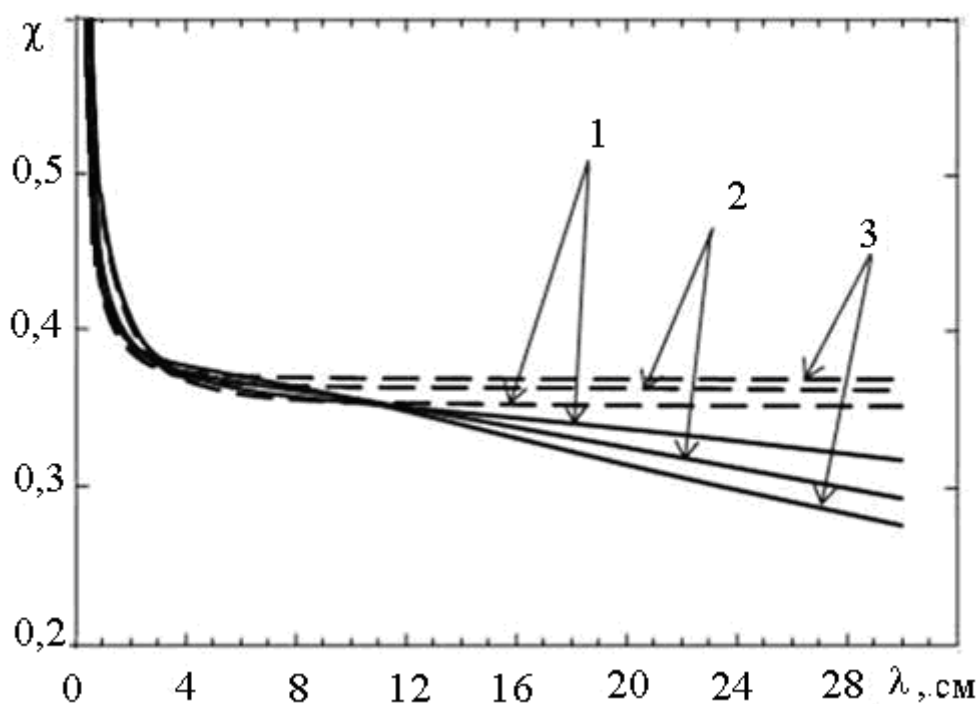


Рисунок 4 – Зависимость коэффициента излучения от температуры и солености при различных длинах волн. Теоретические оценки. Кривая 1 соответствует температуре +5°C, кривая 2 – температуре +20°C и кривая 3 – температуре +30°C. Из работы [7].

Из этих данных следует вполне ожидаемый вывод, что чем больше длина волны (меньше частота), тем сильнее проявляется влияние солености.

Длина волны, при которой зависимость от солености наименьшая, равна примерно: для температуры +5 °C – 9 см (3,33 ГГц), для температуры +20 °C – 7 см (4,28 ГГц), для температуры +30 °C – 6 см (5 ГГц) – (по данным работы [7]). На приведенном рисунке это незаметно. Но эти данные также подтверждают перспективы дальнейшего развития двухчастотного метода.

Рассмотрим, какие проблемы возникают при таких измерениях.

Основная проблема – влияющие гидрометеорологические факторы. Все вышеприведенные данные получены при сравнительно невысокой возмущенности этих факторов. Но в реальных условиях измерений влияют следующие факторы:

- угол встречи луча визирования с поверхностью моря;
- скорость ветра над морем при отсутствии пены на поверхности;
- скорость ветра над морем при наличии пены на поверхности;
- водозапас облачности, если измерения производятся через облака.

Значимость этих факторов зависит от типа используемой поляризации: вертикальная или горизонтальная.

На рис. 5 из работы [7] показана чувствительность радиояркостной температуры T к изменениям солёности при различных видах поляризации, при разных значениях температуры воды и при различных углах визирования.

При измерениях «в надир» различия между видами поляризаций практически отсутствуют. Повышение чувствительности можно получить при вертикальной поляризации и больших углах визирования. Однако это повышение не столь уж значительно (доли градуса на промилле) при изменениях радиояркостной температуры примерно 10-15 °К для диапазона солёности ~0-30‰.

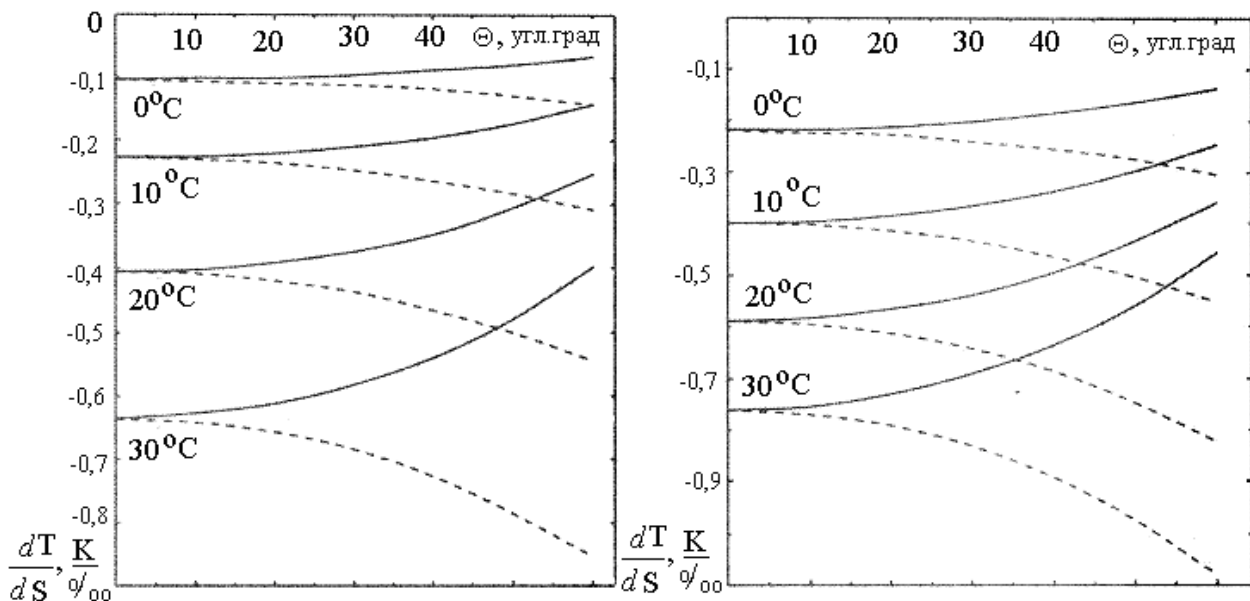


Рисунок 5 – Чувствительность радиояркостной температуры T к изменениям солёности S при различных значениях температуры воды и различных углах визирования антенн Θ . Слева: характеристики для воды с солёностью 17,5 ‰, справа – для 36 ‰. Сплошные линии – горизонтальная поляризация, пунктирные – вертикальная поляризация. Длина волны – 21 см. Из работы [7].

Данные для рис. 5 в источнике [7] получены расчетным путем с использованием радиационно-геофизической модели.

Влияние скорости ветра над поверхностью моря оценивается для двух основных ситуаций: при отсутствии пены на поверхности и при ее наличии. В работе [3] рассмотрены некоторые обобщенные характеристики влияния ветра (рис. 6). Они получены по совокупности имеющихся в литературе экспериментальных данных. Для каждого вида поляризации приведены две кривые – полоса между ними соответствует доверительной погрешности ± 6 (среднее квадратическое отклонение). О количестве использованных данных не сообщается.

Если оценивать чувствительность по измерениям «в надир», то, например, при ветре 5 м/с абсолютная погрешность достигает $1 \pm 1,5$ К. Соответственно, погрешность определения солёности возрастает до 2-3 ‰.

Если измерения проводятся через облака, то следует учитывать их водозапас. Естественно, что определить его можно по типу облачности, а не прямыми измерениями. Считается, что при умеренной облачности водозапас составляет примерно $0,2 \text{ кг/м}^3$ – это приводит к дополнительной погрешности до $\pm(1,2) \text{ К}$, т.е по солености – до 2-4 ‰.

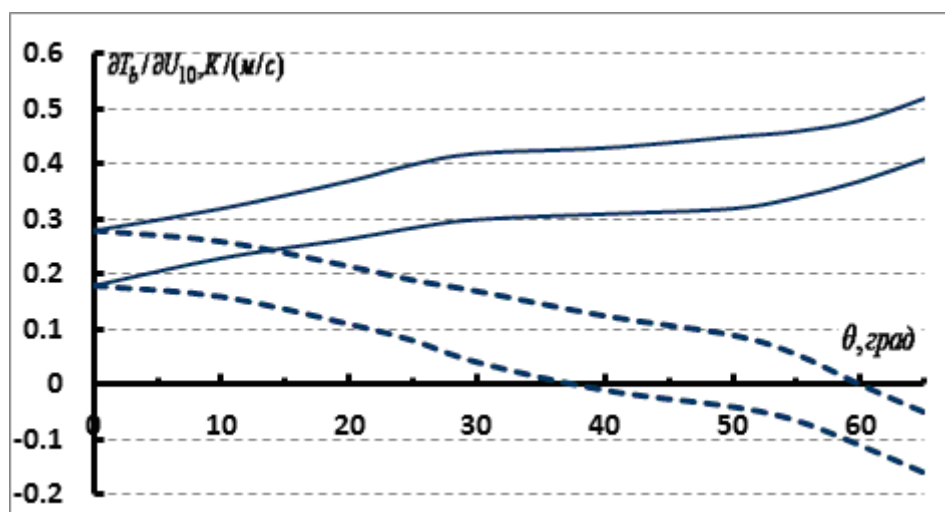


Рисунок 6 – Чувствительность радиояркой температуры на $\lambda \sim 21 \text{ см}$ к изменению скорости ветра на высоте 10 м при разных углах падения для вертикальной (пунктир) и горизонтальной поляризаций. Данные получены в диапазонах: солености $31.2 \leq S_w \leq 38.5 \text{ ‰}$; скорости ветра на высоте 10 м – $2.5 \leq U_{10} \leq 22.5 \text{ м/с}$; температуры поверхности моря – $12.5 \leq t_s \leq 23.5 \text{ °C}$; температуры воздуха $10 \leq t_a \leq 25 \text{ °}$. Из работы [3].

Кроме проблем, обусловленных влиянием гидрометеорологических факторов, возникают технические проблемы. По-видимому, одна из важнейших – это антенны. Конечно, конструкции антенн – это узкоспециальный вопрос и здесь вряд ли уместно его рассматривать. Однако для поставленных задач важным фактором является ширина диаграммы направленности. Именно она определяет пространственное разрешение при измерениях. Можно, видимо, ориентироваться на антенны, применяемые на спутниках. В частности, в конструкции спутника **Poseidon-2** приемопередающая антенна на частоте 5,3 ГГц имеет ширину диаграммы направленности $3,4^\circ$ при диаметре антенны 1,2 м.

Несложно подсчитать при такой ширине диаграммы размеры (диаметр) площади пространственного осреднения. При высоте полета авиасредства 5000 м получается примерно 600 м. Для более детального выявления неоднородностей, например – фронтов в эстуариях, необходимо существенно снижать высоту полета.

По-видимому, вряд ли уместен оптимизм по поводу использования **спутниковых** систем измерения солености, высказанный в работе [7]. С орбиты в 1000 км диаметр площадки примерно равен 100 км.

Все эти оценки сделаны для приведенной частоты (длина волны 6 см). При используемой длине волны в 21 см ширина диаграммы существенно возрастает. Это приводит к необходимости совсем небольших высот полета (не более сотен метров).

В целом получается, что рассчитывать на дистанционные измерения солености пассивными СВЧ-методами хотя бы с погрешностью лучше $\pm 3-4$ ‰ пока не приходится.

Но и это неплохо. В силу высокой оперативности рассмотренный дистанционный метод несомненно является перспективным для условий моря (без льда) и, особенно, в эстуариях, где контраст между стоковыми и морскими водами весьма велик. Однако при этом никак не обойтись без надежных **метеорологических** исследований.

Из аппаратных средств в настоящее время, по-видимому, наиболее целесообразно использование многочастотных отечественных систем, производимых концерном радиостроения «ВЕГА» [1]. Максимальная длина волны, используемая в пассивном СВЧ-радиометре, составляет 21 см, минимальная – 2 см, тем самым, становится возможным определение солености, что и отмечено в рекламном сообщении [1]. При этом полоса обзора в несканирующем варианте (21 см) составляет не менее $(1,1 \div 1,3) H$, где H высота полета (метры).

Немаловажным достоинством этого комплекса для рассматриваемой здесь проблемы является наличие активных радиолокационных каналов на длинах 3,2; 23; 68 и 234 см. Перспективы активного зондирования рассматриваются далее. При этом следует отметить, что масса системы составляет 100 кг (**к сожалению**), а требование к летательному средству: ширина фюзеляжа – не менее 2,5 м.

Возможности активных методов. Следует кратко оценить перспективы еще большего снижения частоты вплоть до мегагерцового и даже килогерцового диапазонов. Здесь зависимость от проводимости резко возрастает. Однако собственное излучение поверхности в этих диапазонах практически отсутствует. Можно рассчитывать лишь на «переизлучение» при наличии некоторого воздействующего внешнего источника.

Одним из таких внешних источников, не изучавшимся ранее, является космическое излучение в области частот 100-300 МГц. Оно достигает земной поверхности с весьма малым затуханием (не более 1 дБ), поскольку здесь существует так называемое «низкочастотное окно радиопрозрачности атмосферы» (100-1000 МГц). В задаче определения солености здесь хорошие перспективы, поскольку легко реализуется дифференциальный вариант измерений: прямая регистрация (сверху) и регистрация переизлученной части (снизу). Однако, какие-либо эксперименты в этом направлении автору неизвестны.

Еще одна перспективная (**на взгляд автора**) возможность – использование постоянно существующих внешних электромагнитных полей, в частности, полей промышленных частот (50 и 60 Гц) и полей вещательных радиостанций (сотни килогерц и единицы мегагерц). Использование полей вещательных радиостанций изучалось нами на физических моделях и дало весьма интересные результаты даже при наличии модельного ледяного покрова. Они кратко описаны (например, в наших работах [12, 13], и др.).

Перспективы использования активной части комплекса, предлагаемого концерном «ВЕГА» здесь несомненны. Технические характеристики приводятся в описании [1]. Здесь лишь следует отметить, что верхнее значение используемой длины волны

(234 см) попадает в так называемое «окно полупрозрачности» морского льда (25...200 МГц), что создает возможности измерений не только электрической проводимости подо льдом, но и толщины льда (**чрезвычайно важная проблема авиаразведки**).

Распространение ЭМ-волн в морском льду на указанных частотах рассмотрено в работах [4,9,15]. В частности, в работе [9] приводятся следующие оценки: для морских льдов толщиной в 1 м отношение сигналов, отраженных от верхней и нижней поверхности льда составляет: для 50 МГц – 10 дБ, а для 300 МГц – уже 50 дБ (оценки сделаны при относительном объеме жидкой фазы во льду – 1,6 %). Для многолетнего льда толщиной до 2 м при объеме жидкой фазы 0,7 % для тех же частот: 12 дБ и 70 дБ. Соответственно, для верхнего значения длины волны (234 см, 128 МГц) в комплексе концерна «ВЕГА» возможное значение сигнала, отраженного от подледной морской воды, технически вполне приемлемо.

Данные о том, проводились ли этим комплексом измерения солености в активном режиме под ледяным покровом, в доступных источниках не обнаружены.

Метод электромагнитной индукции. Еще более низкие частоты используются в геофизических методах разведки, в частности, в методе электромагнитной индукции. Этот метод, а также его вариант – метод вращающегося магнитного поля (ВМП) широко применяются, например [5,14]). В них используется диапазон частот порядка 10-1000 кГц. Чувствительность к изменениям электрической проводимости подстилающей поверхности здесь еще больше, чем в мегагерцовой области. Однако, для измерений необходим собственный источник излучения, размещаемый на авиасредстве. Причем, опыт показывает, что для повышения качества результатов наиболее целесообразна буксировка приемной системы. Естественно, это сильно удорожает конструкцию.

Сущность метода электромагнитной индукции теоретически весьма простая. На авиасредстве размещается излучатель в виде многовитковой рамки 1 (рис. 7), на которую подается переменный электрический ток с частотой из отмеченного выше диапазона. Соответственно, в рамке 1 возбуждается переменное магнитное поле (ПемП). Говорить о **распространении** этого поля в виде ЭМ-волны не получается в силу того, что даже при частоте 1000 кГц длина волны оказывается равной 300 м, а высота полета авиасредства обычно меньше. Т.е. условие так называемой **дальней (волновой) зоны** излучателя здесь не выполняется (например [10]). .

Это поле, у которого вектор магнитной индукции формируется в виде 3, индуцирует в морской воде вихревой электрический ток 4. Величина тока зависит от электрической проводимости и от глубины проникновения поля. На схеме это показано как увеличение расстояния между линиями тока с глубиной. Поскольку ток вихревой, то он приводит к возбуждению собственного магнитного поля, направленного вверх, то есть навстречу исходному полю. Тем самым он ослабляет исходное поле, как бы увеличивая **сопротивление излучения** рамки.

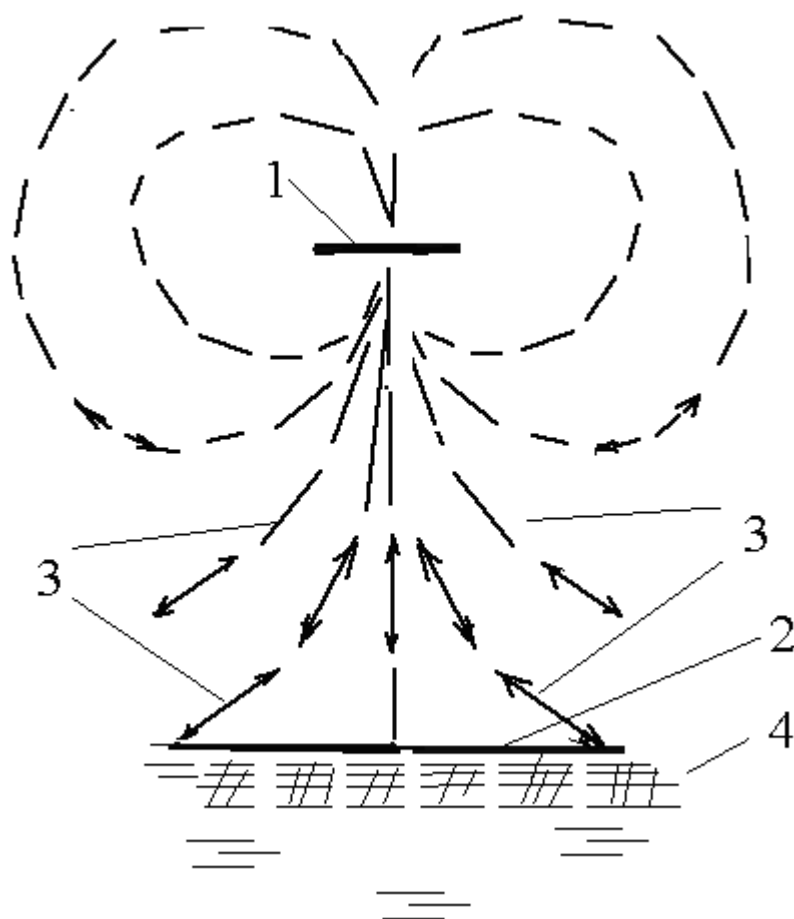


Рисунок 7 – Упрощенная схема принципа измерений методом электромагнитной индукции.

Таким образом, по изменению этого сопротивления излучению можно судить об интенсивности возбуждаемого в морской воде электрического тока, а соответственно – о величине электрической проводимости поверхностного слоя моря.

Теоретические основы метода подробно рассмотрены в монографии [5], в том числе – для интересующего нас случая полупроводящей полуплоскости в присутствии магнитного диполя.

Однако при реализации метода в натуральных условиях возникает ряд технических сложностей.

Во-первых, высота полета авиасредства должна быть очень небольшой. Ведь на воду действует лишь малая часть магнитного поля рамки 1 (рис. 7). Все остальное уходит «в стороны» и «вверх».

Во-вторых, эта высота должна выдерживаться очень точно. Ведь от высоты прямо зависит мощность поля, попадающая в воду, соответственно – величина электрических токов в воде. От высоты также зависит и величина обратного поля, приходящая к рамке.

В-третьих, регистрация изменений **сопротивления излучению** должна производиться на фоне очень большого исходного сигнала. Выделение таких изменений чрезвычайно затруднительно.

В геофизических методах разведки третья из отмеченных задач решается так. Для приема составляющей магнитного поля, индуцированного подстилающей поверхностью, используется вторая рамка, смещенная по горизонтали относительно первой. Тогда эта вторая рамка попадает в область низких значений индукции исходного поля. Дистанция между рамками устанавливается с учетом высоты полета, чтобы воспринимать составляющую магнитного поля вихревого тока от проводящей поверхности.

Но из-за этого, в свою очередь, возникают новые технические проблемы. Рамки (излучающую и приемную) невозможно «таскать» просто так. Их надо крепить к некоторым аэродинамически устойчивым конструкциям. Их расположение относительно поверхности моря тоже должно быть фиксированным. И т.д.

Метод вращающегося магнитного поля (ВМП). Проблема коррекции влияния исходного поля в геофизических методах разведки решается путем использования принципа вращения вектора магнитной индукции этого поля вокруг оси рамки, соответственно, вокруг направления полета авиасредства. Для этого нужны две рамки 1 и 2 (рис. 8), расположенные своими плоскостями ортогонально по отношению и друг к другу. На эти рамки подается электрический ток одной и той же частоты, но со смещением по фазе на угол $\pi/2$.

Вектор магнитной индукции формируемого результирующего поля является суммой двух векторов от обеих рамок. От горизонтально располагающейся рамки вектор вертикален, от рамки, располагающейся в вертикальной плоскости, он горизонтален. Из-за смещения фазы результирующий вектор оказывается непрерывно вращающимся вокруг общей оси 3 обеих рамок.

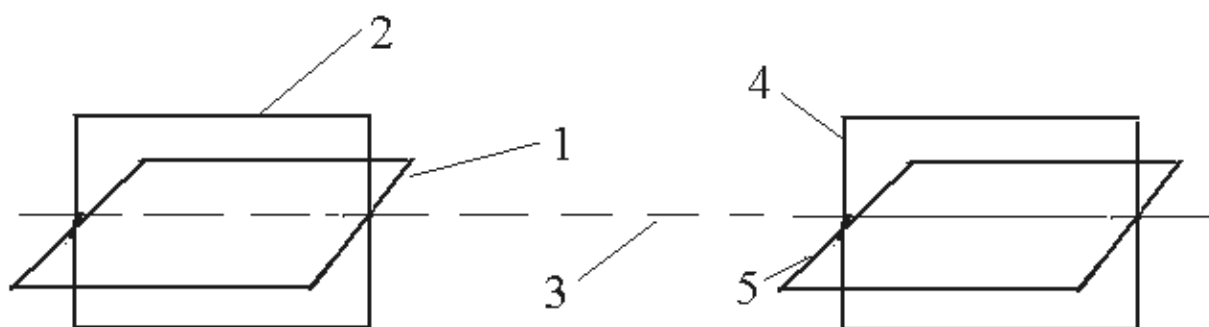


Рисунок 8 – Принцип использования вращающегося магнитного поля

Смещения фаз обеспечивается с помощью известных конструкций фазовращателей (ФВ).

Если вектор магнитной индукции излучаемого поля непрерывно вращается вокруг оси 3 рамок 1 и 2 (рис. 8), то он точно так же, как и в простейшем методе электромагнитной индукции, воздействует на подстилающую поверхность, т. е. на воду, индуцируя в ней вихревой электрический ток. Одновременно он действует на

приемную систему рамок, тоже возбуждая ЭДС. Из-за ортогональности приемных рамок возбуждаемые в них ЭДС получаются сдвинутыми по фазе на такие же $\pi/2$, как и у излучающей системы. Эти сдвинутые по фазе сигналы вычитаются – либо сразу (после обратного поворота фазы) либо после выпрямления.

При отсутствии внизу проводящей поверхности эта разность, очевидно, будет равна нулю. Если внизу морская вода, то в приемной рамке, расположенной в горизонтальной плоскости, формируется дополнительная ЭДС, вызванная вихревыми токами в воде. Тогда появляется разность сигналов, пропорциональная интенсивности токов в морской воде, и соответственно – электрической проводимости воды.

Немаловажным достоинством метода ВМП является возможность близкого расположения излучающей и приемной систем рамок. Соответственно, их можно располагать на одном и том же носителе, при этом оси рамок не будут смещаться относительно друг друга.

Проблема измерения электрической проводимости морской воды при наличии ледяного покрова. В настоящее время измерения электрической проводимости морской воды подо льдом возможны только с установившегося припая, когда на него по условиям техники безопасности могут попасть наблюдатели. В этой ситуации можно просверлить лунку, взять пробу воды с нужного горизонта для быстрого анализа, либо зондировать толщу воды через эту лунку. То же самое касается больших льдин, на которые наблюдатели могут высадиться с вертолета (а это очень дорого). Других методов пока нет.

Использование пассивных СВЧ-методов вряд ли возможно, поскольку излучение морского льда в СВЧ-диапазоне весьма велико (см. например [4]).

Выше рассматривалась перспектива использования многочастотной радиолокационной системы концерна «ВЕГА», поскольку используемая самая низкая частота (128 МГц) позволяет «заглянуть» под морской лед

Выше также были кратко рассмотрены геофизические методы, которые представляются весьма перспективными для этих целей. Конечно, из-за использования более низких частот. Электромагнитные поля этих геофизических методов (10–1000 кГц) проникают через морской лед с малым затуханием, что позволяет рассчитывать на высокую чувствительность к электрической проводимости отраженного сигнала.

Однако речь может идти только об электрической проводимости воды подо льдом. К сожалению, путей прямых определений солености, которая зависит еще и от температуры (влиянием давления для верхнего слоя моря можно пренебречь), здесь пока не просматривается.

По-видимому, можно лишь опираться на физические представления о том, что на границе раздела лед-вода температура будет равна температуре замерзания воды при фактической солености, а ожидать сильно выраженной температурной стратификации под ледяным покровом, в частности, в пределах скин-слоя для разумно выбранной частоты, не приходится (см. например [8]).

Выводы.

1. Дистанционные измерения солености морской воды с авиасредств разведки являются реально осуществимыми в настоящее время. При этом пассивный метод регистрации собственного электромагнитного излучения морской воды в СВЧ-диапазоне (микроволновый) наиболее перспективен в двухчастотном варианте. Однако он ограничен по своим возможностям из-за значительного уменьшения коэффициента излучения с возрастанием длины волны. Причем, одновременно с этим увеличивается влияние гидрометеорологических факторов на получаемые результаты.
2. Более перспективны активные методы, использующие пониженные частоты. Однако при этом необходимы параллельные измерения температуры с помощью ИК-радиометров, либо – микроволновых (СВЧ) радиометров.
3. Весьма перспективно использование индукционных методов, применяемых в разведочной геофизике. Это требует соответствующих методологических исследований.
4. При использовании активных электромагнитных методов на пониженных частотах перспективны измерения солености воды под морским ледяным покровом.

Литература:

1. Авиационные системы контроля земной поверхности. Многочастотный авиационный радиолокационный комплекс дистанционного зондирования. (Электронный ресурс: www.vega.su). – 3 с.
2. Башаринов А.Е., Бородин Л.Ф., Гурвич А.С., Малкевич М.С., Шутко А.М.. Исследование состояния материковых покровов и акваторий методами СВЧ радиометрии. 1975 // Успехи физических наук, том 116, вып.4.– С. 743-746.
3. Башаринов А.Е., Гурвич А.С., Егоров С.Т.. Радиои兹лучение Земли как планеты.– М. «Наука», 1974.– 188 с.
4. Богородский В.В., Гаврило В.П. Лед. – Л.: Гидрометеиздат, 1980. – 384 с.
5. Великин А.Б., Франтов Г.С. Электромагнитные поля, применяемые в индукционных методах электроразведки.– Л.: Гос. научно-техническое издательство нефтяной и горно-топливной литературы, 1962.– 352 с.
6. Говорков В.А. Электрические и магнитные поля.– М.: Энергия, 1968.– 488 с.
7. Данилычев М. В., Кутуза Б. Г., Калошин В. А., Мошков А. В.. Использование радиометрии СВЧ-диапазона для измерения солености поверхностных вод Мирового океана // Журнал радиоэлектроники, № 1, 2015.
8. Доронин Ю.П., Кубышкин Н.В. Рост и таяние морского льда.– СПб.: Гидрометеиздат, 2001.– 42 с.
9. Лебедев Г.А., Сухоруков К.К. Распространение электромагнитных и акустических волн в морском льду.– СПб.: Гидрометеиздат, 2001.– 81 с.
10. Овчинников Н.И. Основы радиотехники.– М.: Воениздат, 1968.– 408 с.
11. Применение радиотеплолокации в метеорологии и океанологии. Сборник статей.– Л.: Гидрометеиздат, 1969.– 264 с.
12. Степанюк И.А. Метод аэрокартирования аномалий электропроводности морской воды // Методы океанологических исследований. Сборник научных трудов ЛГМИ.– 1976.– Вып. 59.– С. 45-49.
13. Степанюк И.А., Носов И.Н., Скачко Ю.Б. Радиометод регистрации авиасредствами географического положения гидрологических фронтов // Х1-я

- Всероссийская конф. по промысл.океанологии, Калининград, 14-18 сент.1999 г. –М.: Изд-во ВНИРО, 1999.– С.155.
14. Тархов А.Г. Геофизическая разведка методом индукции.–Госгеолтехиздат, 1954.
15. Финкельштейн М.И., Лазарев Э.И., Чижов А.Н. Радиолокационные аэроледомерные съемки рек, озер, водохранилищ.– Гидрометеоиздат, 1984.– 112 с.
16. Hans-Juergen Blume et al. Measurement of ocean temperature and salinity via microwave radiometry //Boundary-Layer Meteorology, 1978, N 13.– pp. 295–308.

СОЦИОЛОГИЯ

СОЦИОЛОГИЯ РЕЦЕНЗИРОВАНИЯ НАУЧНЫХ РАБОТ

Адибеян Оганес Александрович

доктор философских наук, профессор

Московский автомобильно-дорожный институт-университет Филиал Северо-Кавказский в г. Лермонтове Ставропольского края России

Ключевые слова: оценка научных работ; рецензирование рукописей; исключение поддержки незаслуженных работ; исключение отвержения результативных работ

Keywords: evaluation of scientific works; reviewing of manuscripts; exclusion of support for undeserved work; exclusion of rejection of effective work

Аннотация: В рамках сохранения ценности для общества достижений наук осуществляются действия по исключению бесперспективных, нерезультативных работ, способных поддерживаться незаслуженными отзывами и рецензиями. Но могут отвергаться и результативные, полезные работы. Поэтому рецензионная работа удостоивается специального оценочного рассмотрения с пропагандой должного к ней отношения.

Abstract: In the context of preserving the value to the society of the achievements of the sciences, actions are taken to exclude unpromising, ineffective work that can be supported by undeserved reviews and reviews. But effective and useful work can be rejected. Therefore, review work is rewarded with a special evaluation review with the propagation of due respect for it.

УДК 316.422.44

Введение. Наука без отчетов ученых о выполненной исследовательской работе, без публикаций давших им результатов, без защит диссертаций не представима. Но та же работа не представима без отзывов на достигнутый результат, без **рецензий** текстов. «Научные публикации - основной результат и критерий оценки научной деятельности ученого» [7]. Смысл такого подхода к выполненным работам заключается в оценке результатов, качества. Ведь важны: актуальность темы исследования, учет достижений в том же направлении, использование результативных методов действий, выход к новым знаниям, обоснованность найденных решений.

Не всегда выполненные работы подвергаются таким оценкам. Ведь можно их делать ради забавы, с публикацией монографии за свой счет, в интересах завоевания авторитета среди ученых. Но совсем иначе, когда результат исследования должен оправдать финансирование работы, поддерживать работу научно-исследовательского института, его лаборатории, рабочие места, повышенную оплату труда. Но качественные требования предъявлены не только научным результатам, но и рецензированию таких работ.

Рецензирование научных работ в совокупности докладов, отчетов, статей, выпускных работ, диссертаций, монографий удостоилось научных рассмотрений. Обращение к ним охватило организацию такого контроля. Научные издательства извещают авторов публикуемых у себя работ об организации качественного контроля над их текстами усилиями профессиональных цензоров. Не отстают от них в таком деле диссертационные советы, принимающие на защиту квалификационные работы. К рассмотрению таких действий обратились: Бакулина А.Ю. с Рафиковым Р.Р. [1], Лудченко А.А. с Лудченко Я.А., Примаком Т.А. [4]. Ими отмечены нужные по рецензированию научных работ действия, организация контрольных процессов, осуществление при этом контроля. Но осталась в стороне критика «вольного» характера написания отзывов, рецензий, объяснение таких подходов. Между тем важно разбираться с причинами такого поведения рецензентов, бороться с этим. Это вписывается в социологию науки, даже в науковедение. Обращаться к этому следует, начиная с учета смысла рецензирования, осуществления такой контрольной работы.

Смысл рецензирования работы. Научная работа обязана выходить на новые, более богатые, точные знания, приносящие пользу обществу, ценные для практического использования сведения. Такая работа далась поначалу составу учителей, преподавателей. Затем к этому варианту добавилась исключительно исследовательская работа без отвлечения преподаванием.

Обогащение знаний, давшее науку, оценили с учетом пользы ее достижений для управления обществом, производства материальных благ, выработки военной техники. В том же составе поддержка питания, здоровья, поведения. Эти начинания были поддержаны освоением ядерной энергии, запуском космических ракет, вылетами в космос. Такие потребности повели к созданию не только государственных вузов, запуску в работу не только государственных академических, научно-исследовательских институтов, но и исследовательских лабораторий акционерных компаний с добавлением к государственному финансированию исследований (грантов) затрат частных фирм, специальных исследовательских фондов.

В составе стимулов специализации по научной деятельности оказались: трудовая деятельность, защита диссертаций, дополнительная оплата труда за ученую степень. Добавились выгоды от осуществления изобретений, удостоивания премий. Но во всех таких делах оказалось важным не только планировать исследования с перспективой результативности (экспертиза), но и оценивать текущую результативность, качество выполнения оплачиваемой работы.

В составе контрольных средств оказались рассмотрение отчетов о проделанной работе, обсуждения докладов, оценочные рассмотрения написанных трудов в совокупности статей, монографий, дипломных работ, диссертаций. Осуществление

указанного контроля досталось тем же ученым, но узким по специализации, компетентным в направлениях осуществленных исследований.

От них пошли **отзывы** на научную работу, **рецензии**, которые понадобились для публикации работ, соискания ученой степени, оправдания материальных затрат, осуществляемых в режиме финансирования действий. **Отзывы** предстали сравнительно краткой характеристикой результатов исследований с показом поддержки их или же воздержанием от этого. **Отзывы и рецензию** пишут при удостоивании такого поручения, но это делают и добровольцы бесплатным образом.

Отзыв и рецензия. Данные действия определились до формирования науки. Когда в средневековье пошло написание художественных произведений, для их авторов оказалась важной позитивная оценка компетентных лиц из рекламных соображений. Даже ныне роман может начинаться с чьим-то вводным представлением. Но, если оценке быть негативным, то ему в произведение не попасть.

Оценка выполненных работ досталась дипломам магистерским, академическим, институтским. Но особая ценность определилась по диссертациям. Но до ее защиты понадобилась публикации статей, что по осуществлению дело затратное. Вынос выполненной работы читателям через печать дался за счет места работы, за счет государства, благотворительного фонда, но и за личный счет. Публикация стала обуславливаться качеством работы. Поэтому далось соперничество статей за выход к читателям, определение их достоинств с учетом потребных публикационных затрат. Вначале оказалось достаточным краткой похвалы достойной такой оценки работы и молчаливого игнорирования недостойной. После таких **отзывов** определилось **рецензирование**, сравнительно подробное, строго документальное.

Требования к выработке рецензии на выполненную работу. Административные и предпринимательские лица редко оказывались способными содержательно оценивать осуществленные, подконтрольные им работы. Им приходилось находить и использовать узких специалистов, работающих в том же тематическом направлении. Поскольку осуществление контрольной работы по времени затратное, приходилось рецензентам платить. Но, чтобы свой рецензентский авторитет не падал, удостоившимся такого поручения лицам следовало относиться к контрольным действиям ответственно. Следовало оценивать работу объективно, без сокрытия недостатков и скупости в показе достоинств. Но без следования такой морали контроль не давался. Далась и восхваления посредственных работ, и охаивания недостойных такой оценки. В итоге организацию отзывов, рецензирования работ пришлось проводить так, чтобы таких отклонений от справедливости не было.

Стимулы незаслуженного восхваления оцениваемой научной работы. Слепота к недостаткам выполненной работы может даваться при использовании в качестве рецензента близкого друга ее автора. Случаи, когда это близкое лицо что-то слабое заметил, счел нужным его исключить, решил помочь автору работы, не исключаемы. Но показались и случаи «слепой поддержки друга», выдачи исключительно положительной рецензии, где по недостойной публикации работе указания недостатков нет. Но кому писать такую рецензию: рецензенту, который может посчитать лишним, всю работу изучить, или же самому автору работы, которому повторно свою работу читать не нужно? Организаторам осуществления

рецензий пришлось с такими возможностями считаться, если не быть беспристрастно на стороне автора работы.

«Живая наука». Так назвали действия по выдаче вымыслов за истинные сведения с использованием добродушных рецензентов. Преимущество в таких действиях установлено у наук биологических, медицинских. «Только в области медицинской биологии в 2001 году Управлением по соблюдению честности в научных исследованиях Минздрава США были раскрыты 127 случаев фальсификации. ... На кону оказывается нечто большее, чем престиж и деньги, - фальсификация может стать причиной человеческой смерти, и в медицинской науке фальсификаторы «играют жизнями» [2]. Данная критика добавила стимулы фальсификационных действий: «На кону оказываются служебные карьеры – должности, гранты, выгодные трудовые договоры и в буквальном смысле слова благосостояние ученых» [2].

Указанный фальшь способен служить остепенению, трудоустройству, карьере эгоистическим образом.

Стимулы незаслуженной браковки работы. Не удалось отсутствие рецензентов, которым оказались не выгодным продвижение рукописи в печать, диссертации к утверждению, отчета о выполненной работе к положительной оценке руководства. За такими случаями просматриваются как личные, враждебные факторы, так и факторы профессионально сопернические. Личные факторы: национальность, религиозность, трудоустройство. Профессиональный фактор - попадание работы на оценку к тому, кто ведет исследование родственное, решает задачи те же при соперничестве за авторство решения. Специальное рассмотрение такого случая оформлено так: «... что может быть причиной (поводом) для отклонения в публикации статьи? ... Неадекватный рецензент по причине его нежелания видеть публикации своих конкурентов на страницах одного и того же журнала» [5]. Не поддержка рецензента может провоцироваться его желанием платного редактирования оцениваемой работы.

Но такой критик может быть морально положительным и в то же время вынужденным проводить линию начальства, которому нужно продуктивного работника уволить, его рабочее место сократить, научное учреждение закрыть, чтобы дальше не финансировать. Чтобы редактор научного журнала не встал перед разбирательством собственного отказа представленной на публикацию работы, он может склонить к этому рецензента, который ему надежно служит. Тогда приходится обращаться в другой журнал. Но редактора предыдущего журнала не накажешь. Не оказались исключенными случаи, где не просто умаление несомненных по ценности результатов, но и выставление вымышленных недостатков, приписка того, чего в работе нет. В итоге состав рецензентов предстает в виде противоположностей по замыслу и действиям, но вредных для прогресса науки.

Сопроотивление недостойным рецензентам. Организатором обсуждений научно-исследовательских работ, издателям публикаций, главам диссертационных советов пришлось выбирать между рецензентами, сотрудничающими с автором работы, и незнакомыми ему. Трудность в том, что, если первых из них можно использовать без оплаты дополнительного труда, то вторым нужно платить. Говоря проще, обеспечение объективности, непредвзятости оценок, исключение недостойной поддержки автора работы, как и нанесения, ему незаслуженного вреда оказалось делом затратным. Тем не менее, стало важностью использование в качестве

рецензента сотрудника другого учреждения, вуза, с которым автор оцениваемой работы не знаком.

Но довелось идти в этом же направлении дальше: Напросилось сокрытие от осведомленности автора работы избранного рецензента, выдача автору рецензии без указания того, кто ее написал (анонимность) [4]. Но и этого оказалось мало. Пришлось считать целесообразностью не указание рецензенту автора работы («двойное слепое рецензирование»). Исключению субъективных оценок выполненных диссертационных работ стало помогать выставление авторефератов в Интернет. Лишь бы заинтересовавшиеся этой работой лица, нашедшие в ней дефект, решились бы на сообщение об этом в нужный орган (в ВАК). Но такие обращения чаще показывают плагиат, чем слабую ценность защищаемой работы. Стало помогать исключению недостойных оценок использование нескольких, не знакомых друг с другом рецензентов.

Экспертное самообслуживание. Поиск, нахождение и использование приемщиками выполненных научных работ экспертов оказалось делом не легким. Поэтому вошло в использование нахождение рецензентов выполненной работы самим автором работы. Диссертанта обязали предъявлять для защиты некоторое число отзывов, вроде бы пришедших по почте от незнакомых лиц, прочитавших в Интернете выставленный там автореферат. Но весьма важно, чтобы у автора работы не оказались знакомые также и в таких отдаленных местах, чтобы они не воспользовались отзывом, который написал бы и подал бы им автор работы. Освобождает от поиска в других местах вспомогательных рецензентов экспертный центр «Консультант», который рекламирует свои услуги [6].

Просветительное воздействие. Научная система не исключает использование нового ученого в качестве рецензента научных результатов других таких же профессионалов. Поэтому их стали просвещать не только по организации оценок выполненных научных работ, но и методике осуществления рецензирования. Заметная помощь в этом деле от вовлечения начинающих ученых в дискуссии в кругу единых профессионалов. Но здесь повышение не только квалификации, но и морального отношения к делу.

Моральное воспитание. Знать ученым непозволенные варианты рецензионной работы не достаточно, в составе требований позитивная моральность. Следует быть объективным, честным, не делать услуг близким лицам предвзятой оценкой представшей для рассмотрения работы. Мораль подсказывает указание не только недостатков, но и средств их исключения. Позитивен настрой на редактирование заданной для рецензирования работы, что по близким сотрудникам, друзьям бесплатно. Нельзя из-за недостатка личного времени, лени поданную на оценку работу всецело, многократно не читать, в мелочи не вникать, до ее сущности не доходить, а писать далекий от содержания работы формальный отзыв («отписка»).

Предстал оригинальный способ оценок качества опубликованных работ подсчетом численности ссылок на них читателей («индекс цитирования»). Но он по опубликованным уже работам, а не приготовленным к печати рукописям. В числе стимуляторов оказались присуждения премий. Но вряд ли они могли обходиться без учета доставшихся рецензий.

Выводы:

- на выработку оценок завершенных работ влияло не только качество работ самих по себе, но и отношение к данной работе рецензента, его интересов;
- в составе неприемлемых действий предстали как незаслуженная хвальба рецензируемой работы, так умаление ее ценности;
- у преднамеренного умаления достоинств работы причин много; они из соображений личных, конкурентных за авторство, организационные, задаваемые руководителями, финансирующими органами;
- выходом из положения стало скрытое осуществление рецензий, но и использование нескольких рецензентов;
- подготовка будущих ученых должна включать осведомленность о постановке осуществления рецензионной работы, действии субъективных, эгоистических факторов.

Литература:

1. Бакулина А.Ю., Рафиков Р.Р. Большой прорыв: лженаучная статья в научном журнале [Электронный ресурс]. Режим доступа: // http://www.biophys.ru/archive/bulletin/vzn_04_p102.pdf. - Дата доступа: 03.06.2018.
2. Бергман Д. Почему в современной науке свирепствует эпидемия лжи // http://www.ateismy.net/content/spravochnik/science/science_false.php
3. Как грамотно написать рецензию на научную статью [Электронный ресурс]. Режим доступа: // <https://businessobzor.ru/retsenziya.html>. - Дата доступа: 03.06.2018.
4. Лудченко А.А., Лудченко Я.А., Примак Т.А. Основы научных исследований. Раздел 9. Рецензирование научно-исследовательских работ. 2 изд. - К.: Об-во «Знания», КОО, 2001. - 113 с.
5. Почему научную статью не публикуют [Электронный ресурс]. Режим доступа: // <http://www.dissertacii-diplom-ufa.ru/informacija/aspirant/otkaz-publikacii-stati.html>. - Дата доступа: 03.06.2018.
6. Экспертиза и рецензирование научных работ [Электронный ресурс]. Режим доступа: // http://kons.do.am/ekspertiza_i_recenzirovanie_nauchnih_rabot. - Дата доступа: 03.06.2018.
7. Рецензирование [Электронный ресурс]. Режим доступа: // <http://journal.niidi.ru/jofin/about/editorialPolicies>. - Дата доступа: 03.06.2018.

ПСИХОЛОГИЯ

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ДЕПРЕССИВНОСТИ И ТРЕВОЖНОСТИ У СТУДЕНТОВ РАЗНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ

Котова Светлана Сергеевна

кандидат педагогических наук, доцент

Российский государственный профессионально-педагогический университет (РГППУ)
Заместитель директора Института психолого-педагогического образования

Пестерев Арсений Олегович, студент 2 курса Института психолого-педагогического образования, ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Ключевые слова: депрессивность; депрессия; тревожность; психологические особенности студентов; профессиональная подготовка

Keywords: depression; anxiety; anxiety inventory; depression inventory; psychological characteristics of students; professional training.

Аннотация: В статье рассматриваются проблемы депрессивности и тревожности студентов в контексте их профессиональной подготовки.

Abstract: The article deals with problems of depression and anxiety among students in the context of their professional training.

УДК 159.923.33

Несмотря на всеобъемлющее научно-техническое развитие общества в целом, человек, в общей своей массе, не становится более счастливым и жизнерадостным. Напротив, большинство современных исследований демонстрирует тенденцию к росту тревожных и депрессивных расстройств у населения. Эксперты прогнозируют, что к 2020 году депрессия может выйти на первое место среди всех психических заболеваний [1]. Такой неутешительный прогноз экспертов свидетельствует об актуальности нашего исследования, а также о необходимости более тщательного внимания современных ученых к данной проблеме.

Также, общеизвестно, что в связи с высокой учебной нагрузкой студенты массово подвержены стрессу, что в свою очередь может приводить к проявлению у них тревожных и депрессивных расстройств. Данный факт также подкрепляет актуальность нашей работы, т.к. анализ изучаемых феноменов был произведён нами в контексте учебной направленности студентов.

Для проведения исследования нами были использованы следующие диагностические методики: шкала (тест-опросник) депрессии Бека (Beck Depression Inventory, BDI)[2] и шкала тревожности Спилбергера (State-Trait Anxiety Inventory - STAI)[3] в адаптации Ю.Л. Ханина (в нашей работе мы использовали только те вопросы, которые были направлены на выявление личностной тревожности, т.к. в

рамках нашего исследования нас интересовала тревожность как устойчивая индивидуальная характеристика личности).

Выборку нашего исследования составили студенты Российского Государственного Профессионально-Педагогического Университета различных направлений подготовки. Исходя из направления подготовки, выборка условно была разделена на три группы:

- 1) психолого-педагогическое направление (в данную группу вошли студенты, обучающиеся по профилю: психология профессионального образования);
- 2) творческое направление (к данной группе были отнесены студенты, обучающиеся по профилю: музыкально-компьютерные технологии);
- 3) профессионально-техническое направление (в данную группу вошли студенты, обучающиеся по профилю: машиностроение и материалобработка).

Исследование проводилось в период с 9 по 13 мая 2018 года. Выборка составила 51 человек, среди которых 62,7% девушек и 37,3% юношей. Из них студентов психолого-педагогического направления подготовки – 35,3% (средний возраст – 19,6 лет), студентов творческого направления подготовки – 25,5% (средний возраст – 19,3 лет), студентов профессионально-технического направления подготовки – 39,2% (средний возраст – 19,6 лет). Средний возраст всех респондентов – 19,5 лет, минимум 18 лет (9,8% выборки), максимум 23 года (3,9% выборки).

Анализируя полученные данные по опроснику депрессии Бека, мы получили следующие результаты:

1. Отсутствие депрессивных симптомов (от 0 до 9 баллов) было выявлено у 62,7% выборки; наличие лёгкой депрессии (субдепрессии) (от 10 до 15 баллов) было выявлено у 27,5% выборки; наличие умеренной депрессии (от 16 до 19 баллов) было выявлено 2% выборки; наличие выраженной депрессии (средней тяжести) (от 20 до 29 баллов) было выявлено у 3,9% выборки; наличие тяжелой депрессии (от 30 до 63 баллов) было выявлено у 3,9% выборки.

2. Большая часть респондентов (90,2%) находится в зоне низких значений (отсутствие депрессивных симптомов, либо лёгкая степень проявления депрессии), это позволяет назвать ситуацию в целом положительной, однако в единичных случаях студенты показали умеренный, средний и высокий уровни депрессии, таким респондентам требуется обращение к специалистам за получением психологической помощи, которая поможет стабилизировать их состояние.

Проводя анализ средних значений, полученных по опроснику депрессии Бека, нами были выявлены следующие результаты:

1. Среднее значение (X_{cp}) по шкале депрессии у всей выборки составило: 8,82 (минимальное значение: 1, максимальное значение: 31), что свидетельствует об отсутствии депрессивных симптомов, данный уровень выраженности признака преобладает у 62,7% респондентов.

2. Анализируя уровень средних значений отдельно по группам, мы получили следующие результаты: студенты психолого-педагогического направления подготовки – 9,44 балла; студенты творческого направления подготовки – 8,23 балла; студенты профессионально-технического направления подготовки – 8,65 балла. Полученные результаты по каждой группе в отдельности находятся в зоне низких значений, что также свидетельствует об отсутствии депрессивных симптомов.

Однако, несмотря на видимые различия в уровне проявления признака по группам (самый высокий уровень депрессии у студентов психолого-педагогического направления подготовки – 9,44 балла; самый низкий у студентов творческого направления подготовки – 8,23 балла), проведенный нами сравнительный анализ с применением критерия Крускала-Уоллиса для непараметрической выборки, выявил факт отсутствия значимых различий между данными группами. Исходя из этого, мы должны констатировать, что студенты психолого-педагогического, творческого и профессионально-технического направлений подготовки не имеют между собой значимых различий в уровне выраженности депрессии.

Анализируя полученные баллы по опроснику личностной тревожности Спилбергера, мы получили следующие результаты:

1. Средний (умеренный) уровень личностной тревожности (от 31 до 44 баллов) был выявлен у 49% выборки; высокий уровень личностной тревожности (45 баллов и более) был выявлен у 51% выборки. Низкий уровень личностной тревожности (менее 30 баллов) не был выявлен ни у одного респондента.

2. Исходя из результатов частотного анализа, более половины студентов обладают высоким уровнем личностной тревожности. Характерной чертой таких людей является склонность к «застреванию» на негативных переживаниях, сопровождаемых чувством собственной вины, невыполненного долга и т.д. Такие люди проявляют высокую тревожность даже в отношении мелких житейских проблем и часто бывают нерешительными и неуверенными в себе. Повышенный уровень личностной тревожности свидетельствует также о сниженной эмоциональной устойчивости индивида, его невысоких социально-адаптивных качествах, недостаточной активности, целеустремленности в достижении успехов.

Проводя анализ средних значений, полученных по опроснику личностной тревожности Спилбергера, нами были выявлены следующие результаты:

Среднее значение (X_{cp}) по шкале личностной тревожности у всей выборки составило: 44,61 (минимальное значение: 31, максимальное значение: 62), что свидетельствует о высоком уровне личностной тревожности по группе в целом (данный уровень выраженности признака наблюдается у 51% респондентов).

Анализируя уровень средних значений отдельно по группам, мы получили следующие результаты: студенты психолого-педагогического направления подготовки – 46,72 (минимальное значение: 34, максимальное значение: 62), что свидетельствует о высоком уровне личностной тревожности по данной подгруппе в целом (данный уровень выраженности признака наблюдается у 61,1% респондентов данной подгруппы); студенты творческого направления подготовки – 42,31 (минимальное значение: 31, максимальное значение: 53), что свидетельствует о среднем уровне личностной тревожности по данной подгруппе в целом (данный

уровень выраженности признака наблюдается у 53,8% респондентов данной подгруппы); студенты профессионально-технического направления подготовки – 44,2 (минимальное значение: 31, максимальное значение: 59), что свидетельствует о среднем уровне личностной тревожности по группе в целом (данный уровень выраженности признака наблюдается у 55% респондентов данной подгруппы).

Здесь, как и в случае сравнения данных групп по уровню депрессии, мы видим, что наивысший уровень личностной тревожности демонстрируют студенты психолого-педагогического направления подготовки (46,72), а наименьший уровень – студенты творческого направления подготовки (42,31). Однако, проведённый нами сравнительный анализ с применением однофакторного дисперсионного анализа (ANOVA), показал, что существующие различия не являются значимыми, а, следовательно, мы должны заключить, что студенты психолого-педагогического, творческого и профессионально-технического направлений подготовки не имеют между собой значимых различий в уровне выраженности личностной тревожности.

Также, по результатам опросника личностной тревожности Спилбергера, наша выборка была разделена на 2 группы по уровню выраженности личностной тревожности. В первую группу вошли респонденты с умеренным уровнем личностной тревожности (от 31 до 44 баллов), во вторую группу вошли респонденты с высоким уровнем личностной тревожности (более 45 баллов). Проведенный нами сравнительный анализ данных групп по уровню выраженности депрессии, с помощью U-критерия Манна Уитни для непараметрической выборки, показал, что существующие различия являются значимыми, а, следовательно, мы можем заключить, что студенты, обладающие высоким уровнем личностной тревожности, имеют более высокую степень выраженности депрессии по сравнению со студентами, обладающими умеренным уровнем тревожности. Это объясняется тем, что высокотревожные люди склонны застревать на негативных переживаниях, они чаще других испытывают чувство вины, а также бывают нерешительными и неуверенными в себе, все эти проявления личностных особенностей людей с высоким уровнем тревожности негативно складываются на психологическом здоровье личности и служат предпосылками для развития депрессии.

Подводя итог нашей работы, мы можем заключить, что студенты психолого-педагогического направления подготовки обладают наивысшим средним значением выраженности депрессии и личностной тревожности, в сравнении со средними показателями данных шкал у студентов других направлений подготовки. Однако проведение сравнительного анализа показало, что мы не можем считать данные различия значимыми. А также нами было установлено, что высокотревожные студенты имеют более высокий уровень проявления депрессии, в сравнение со студентами с умеренным уровнем личностной тревожности.

Литература:

1. «Интерфакс» независимое информационное агентство / Психиатры назвали депрессию следствием роста продолжительности жизни / [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.interfax.ru/russia/583892> (дата обращения: 10.06.2018).
2. Каппони В., Новака Т. Сам себе психолог. - СПб.: Питер, 1994.
3. Семенова С.Л., Дьяченко Е.В. Практикум по общей психологии: Учеб. пособие / Под общ. ред. Н.С. Глуханюк. 2-е изд., испр. И доп. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2003. 180 с.