



**Электронный периодический
рецензируемый
научный журнал**

«SCI-ARTICLE.RU»

<http://sci-article.ru>

№143 (июль) 2025

СОДЕРЖАНИЕ

РЕДКОЛЛЕГИЯ.....	3
<i>БЕЛЕВИЧ АНГЕЛИНА АНАТОЛЬЕВНА. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ И КАПИТАЛА ОАО ”ПИНСКИЙ КОМБИНАТ ХЛЕБОПРОДУКТОВ“.....</i>	11
<i>КЛИМЧУК ВИКТОРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА. ПОВЕДЕНЧЕСКАЯ ЭКОНОМИКА В БИЗНЕС-РЕШЕНИЯХ: КОГНИТИВНЫЕ ИСКАЖЕНИЯ И ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ</i>	32
<i>ПАХМЕСТЕРОВ МИХАИЛ СЕРГЕЕВИЧ. ВЛИЯНИЕ МИКРОПЛАСТИКА НА ВЫЖИВАЕМОСТЬ ЛИЧИНОК КОМАРОВ–ЗВОНЦОВ CHIRONOMUS THUMMI</i>	37
<i>УРАЗИМОВА ТАМАРА ВЛАДИМИРОВНА. СКУЛЬПТУРА КАРАКАЛПАКСТАНА. ТВОРЧЕСТВО САМОДЕЯТЕЛЬНОГО ХУДОЖНИКА Д. ТОРЕНИЯЗОВА</i>	41
<i>УРАЗИМОВА ТАМАРА ВЛАДИМИРОВНА. ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ ИСКУССТВО КАРАКАЛПАКСТАНА. ЭТЮДЫ О ТВОРЧЕСТВЕ К.САИПОВА.....</i>	46
<i>КОРОЛЕВ ГЕННАДИЙ НИКОЛАЕВИЧ. ПРОЯВЛЕНИЕ И ЗНАЧЕНИЕ ЭНЕРГИИ И ИНФОРМАЦИИ В ЗЕМНОЙ ЖИЗНИ И СОЦИУМЕ</i>	50

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).

Азизова Насиба Бахритдиновна. Доктор философии по философским наукам, доцент, декан факультета Международных образовательных программ, Каршинский государственный университет (Узбекистан).

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.

Барбанов Родион Евгеньевич. Доктор философии психологии (PhD), доцент, с.н.с., преподаватель кафедры психологии и педагогики МАСИ, руководитель Лаборатории экопсихологии ИПИИЮ.

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.

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

Гафурова Дилфуза Анваровна. Доктор химических наук, доцент, заведующая кафедрой, Национальный Университет Узбекистана.

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

Громов Владимир Геннадьевич. Доктор юридических наук, профессор кафедры уголовного, экологического права и криминологии ФГБОУ ВО "Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского".

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.

Еавстропов 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).

Жураев Даврон Аслонкулович. Доктор философии по физико-математическим наукам, доцент, Высшее военное авиационное училище республики Узбекистан.

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.

Зяблова Ольга Александровна. Доктор филологических наук, профессор Дипломатической академии МИД России.

Идиатуллоев Азат Корбангалиевич. Доктор исторических наук, профессор кафедры географии и экологии ФГБОУ ВО "УлГПУ им. И.Н. Ульянова".

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.

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

Лакота Елена Александровна. Доктор сельскохозяйственных наук, ведущий научный сотрудник ФГБНУ "НИИСХ Юго-Востока", г. Саратов.

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".

Луценко Евгений Вениаминович. Доктор экономических наук, кандидат технических наук, профессор кафедры компьютерных технологий и систем ФГБОУ ВО "Кубанский ГАУ им.И.Т.Трубилина", г. Краснодар.

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

Марков Андрей Кириллович. Доктор экономических наук, ВНИИ фитопатологии, руководитель направления.

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

Мирзаев Номаз Мирзаевич. Доктор технических наук, ведущий научный сотрудник Научно-инновационного центра информационно-коммуникационных технологий (НИЦ ИКТ) при Ташкентском университете информационных технологий им. Мухаммада Аль-Хоразмий.

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.

Огарок Андрей Леонтиевич. Доктор технических наук, старший научный сотрудник, преподаватель РТУ МИРЭА - Российский технологический университет, преподаватель аспирантуры ФГАНУ "Центр информационных технологий и систем органов исполнительной власти (ЦИТиС)".

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

Ощепкова Юлия Игоревна. Доктор химических наук, заведующий лабораторией ХБиП Института биоорганической химии АН РУз.

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.

Пятаева Ольга Алексеевна. Доктор экономических наук, доцент, заместитель директора Центра коммерциализации разработок и трансфера технологий, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики».

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 фармации и безопасности лекарств Национального фармацевтического университета, г.Харьков, Украина.

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

Трошин Александр Сергеевич. Доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой менеджмента и внешнеэкономической деятельности, ФГБОУ ВО "Белгородский государственный технологический университет имени В.Г. Шухова".

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

Хамраева Сайёра Насимовна. Доктор экономических наук, доцент кафедры экономика, Каршинский инженерно-экономический институт, Узбекистан.

Худойкулов Тулкин Дустобоевич. Доктор исторических наук, проректор по учебным делам, Шахрисабзский Государственный Педагогический Институт (Узбекистан).

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.

Шелухин Николай Леонидович. Доктор юридических наук, профессор, заведующий кафедрой права и публичного администрирования Мариупольского государственного университета, г. Мариуполь, Украина.

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

Эшкурбонов Фуркат Бозорович. Доктор химических наук, заведующий кафедрой Промышленных технологий Термезского государственного университета (Узбекистан).

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).

Ашмаров Игорь Анатольевич. Кандидат экономических наук, доцент кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин, Воронежский государственный институт искусств, профессор РАЕ.

Ашрапов Улугбек Товфикович. Кандидат технических наук, старший научный сотрудник Института ядерной физики Академии наук Республики Узбекистан.

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).

Васильев Денис Владимирович. Кандидат биологических наук, профессор, ФГБНУ Всероссийский научно-исследовательский институт радиологии и агроэкологии (г. Обнинск).

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 Сабир 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 МГГУ (Москва).

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

Рамзанов 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".

Саметова Фаузия Толеушайховна. Кандидат филологических наук, профессор, проректор по воспитательной работе Академии Кайнар (Республика Казахстан, город Алматы).

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.

Серета 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.

Франчук Татьяна Иосифовна. Кандидат педагогических наук, доцент, Каменец-Подольский национальный университет имени Ивана Огиенка.

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

Чернышова Эльвира Петровна. Кандидат философских наук, доцент кафедры искусствоведения и педагогики искусства института художественного образования, ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена», г. Санкт-Петербург.

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.

Шафиров Валерий Геннадьевич. Кандидат юридических наук, профессор кафедры Аграрных отношений и кадрового обеспечения АПК, Врио ректора ФГБОУ ДПО «Российская академия кадрового обеспечения агропромышленного комплекса».

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

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ И КАПИТАЛА ОАО "ПИНСКИЙ КОМБИНАТ ХЛЕБОПРОДУКТОВ"

Белевич Ангелина Анатольевна
УО "Полесский государственный университет"
Студент

**Бухтик Марина Игоревна, кандидат экономических наук, доцент кафедры
финансового менеджмента, Полесский государственный университет**

Ключевые слова: финансовые ресурсы; капитал организации; управление финансами; структура капитала; эффективность; рентабельность

Keywords: financial resources; organization capital; financial management; capital structure; efficiency; profitability

Аннотация: В статье проводится комплексный анализ эффективности использования финансовых ресурсов и капитала на примере ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов". Исследование направлено на оценку структуры и динамики капитала предприятия, включая собственные и заёмные средства, а также на выявление факторов, влияющих на его рентабельность и финансовую устойчивость.

Abstract: The article provides a comprehensive analysis of the efficiency of using financial resources and capital using the example of OJSC "Pinsk Bread Products Plant". The study is aimed at assessing the structure and dynamics of the enterprise's capital, including its own and borrowed funds, as well as identifying factors that affect its profitability and financial stability.

УДК 336.66

Введение: Открытое акционерное общество "Пинский комбинат хлебопродуктов" является одним из самых старейших предприятий в отрасли хлебопродуктов. Сегодня является одним из крупнейших производителей муки, крупы и комбикормов в Брестской области [1].

На ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" вырабатываются следующие виды продукции: мука пшеничная (высший, первый и второй сорт) и ржаная (обдирная и сеянная), которая используется для нужд хлебопечения, оптовой либо розничной торговли, крупа манная и гречневая, комбикорма для КРС, свиней, птицы, рыбы, кроликов, свинина в живом весе, яйцо куриное (Д-0, Д-1, Д-2, С-0, С-1, С-2) [1].

В данной статье проведём анализ эффективности использования финансовых ресурсов и капитала данного предприятия. В качестве источника данных для расчётов проведённых ниже послужат бухгалтерский баланс, отчёт о прибылях и

убытках, отчёт о движении денежных средств ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" за 2022-2024 гг..

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что анализ финансовых ресурсов позволяет определить, каким капиталом обладает предприятие, насколько оптимальна его структура, а также целесообразность преобразования в основные и оборотные фонды.

Цель исследования заключается в оценке эффективности использования финансовых ресурсов и капитала ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов", выявление резервов повышения финансовой устойчивости и рентабельности, повышения конкурентоспособности выбранной организации.

Научная новизна исследования заключается в комплексном подходе к оценке эффективности использования финансовых ресурсов и капитала ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов", выявлении ключевых факторов влияния (в том числе сезонность спроса, зависимость от закупочных цен на сырьё и влияние государственного регулирования).

Эффективность формирования и использования финансовых ресурсов организации зависит от процесса управления, который включает решение следующих задач:

- 1) обеспечение формирования достаточного объема финансовых ресурсов в соответствии с задачами развития в предстоящем периоде.
- 2) оптимизация структуры источников формирования финансовых ресурсов организации, обеспечивающая минимизацию стоимости привлекаемого капитала.
- 3) оптимизация распределения сформированных финансовых ресурсов в разрезе основных направлений хозяйственной деятельности предприятия;
- 4) обеспечение наиболее эффективного использования финансовых ресурсов организации по каждому из направлений его хозяйственной деятельности [2].

В первую очередь необходимо более подробно рассмотреть вопрос наличия в достаточных объёмах собственных оборотных средств организации. Такой расчёт проводится с использованием 2 алгоритмов [3, с. 146]:

- 1) как разница краткосрочных активов и краткосрочных обязательств:

$$\text{СОК} = \text{КА} - \text{КО} > 0 \quad (1)$$

Таблица 1. Динамика собственных оборотных средств ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" 2022-2024 гг.

	2022	2023	2024	Абсолютное изменение		Темп роста (снижения), %	
				2022-2023	2023-2024	2022-2023	2023-2024
КА	49766	57404	56750	7638	-654	115,35	98,86
КО	28519	42022	39294	13503	-2728	147,35	93,51
СОК	21247	15382	17456	-5865	2074	72,40	113,48

Примечание – Источник: собственная разработка на основании отчётности ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов"

В таблице 1 наблюдаем отрицательную динамику показателей к концу 2024 г. Величина краткосрочных активов (КА) составила 56 750 тыс. руб., что на 654 тыс. руб. или 1,14% менее значения по состоянию на 2023 г.. По изменению краткосрочных обязательств (КО) наблюдается аналогичная ситуация: сокращение за период 2023-2024 гг. составило 2 728 тыс. руб. или 6,49% и к концу 2024 г. их размер составил 39 294 тыс. руб.

2) как сумма собственного капитала и долгосрочных обязательств за вычетом долгосрочных активов:

$$\text{СОК} = \text{СК} + \text{ДО} - \text{ДА} > 0 \quad (2)$$

Таблица 2. Динамика собственных оборотных средств ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" 2022-2024 гг.

	2022	2023	2024	Абсолютное изменение		Темп роста (снижения), %	
				2022-2023	2023-2024	2022-2023	2023-2024
СК	81485	88856	102259	7371	13403	109,05	115,08
ДО	53358	54381	56830	1023	2449	101,92	104,50
ДА	113596	127855	141633	14259	13778	112,55	110,78
СОК	21247	15382	17456	-5865	2074	72,40	113,48

Примечание – Источник: собственная разработка на основании отчётности ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов"

Анализируя основные составляющие показателя собственного оборотного капитала, отмечается положительная динамика. К концу 2024 г. темп роста собственного капитала составил 15,08%, долгосрочных обязательств – 4,50%, долгосрочных активов – 10,78%.

Исходя из данных таблиц 1-2 можно говорить о сокращении величины собственного оборотного капитала за период 2022-2023 гг. на 5865 тыс. руб. или 27,6%, а за период 2023-2024 гг. о приросте значения показателя на 2074 тыс. руб. или 13,48%. Поскольку ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" было получено положительное значение собственного оборотного капитала, с уверенностью можно говорить об

устойчивости финансового состояния, поскольку организация может исполнять текущие обязательства перед кредиторами и финансировать свою деятельность.

Следующий шаг заключается в определении доли участия собственного оборотного капитала в активах организации. Для этого необходимо провести расчёты следующих показателей [3, с. 146]:

1. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами:

$$K_{\text{ОСОС}} = \frac{\text{СОК}}{\text{КА}} > 0,3 \quad (3)$$

Таблица 3. Динамика коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" 2022-2024 гг.

	2022	2023	2024	Абсолютное изменение		Темп роста (снижения), %	
				2022-2023	2023-2024	2022-2023	2023-2024
СОК	21247	15382	17456	-5865	2074	72,40	113,48
КА	49766	57404	56750	7638	-654	115,35	98,86
Косос	0,4269	0,268	0,3078	-0,1589	0,0398	62,77	114,85

Примечание – Источник: собственная разработка на основании отчётности ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов"

На данном этапе можно говорить о том, что коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами принимает значения в рамках рекомендуемых ($K_{\text{ОСОС}} > 0,3$), за исключением 2023 г.. К концу 2023 г. коэффициент сократился на 37,23% и составил 0,268, что может указывать на ухудшение финансовой устойчивости. В 2024 г. ситуация немного улучшилась (прирост показателя составил 14,85%), однако значение остаётся ниже уровня 2022 г..

2. Коэффициент обеспеченности запасов собственными оборотными средствами:

Таблица 4. Динамика коэффициента обеспеченности запасов собственными оборотными средствами ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" 2022-2024 гг.

	2022	2023	2024	Абсолютное изменение		Темп роста (снижения), %	
				2022-2023	2023-2024	2022-2023	2023-2024
СОК	21247	15382	17456	-5865	2074	72,40	113,48
З	31217	42525	48838	11308	6313	136,22	114,85
Коз	0,6806	0,3617	0,357	-0,3189	-0,0047	53,14	98,70

Примечание – Источник: собственная разработка на основании отчётности ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов"

Согласно данным таблицы 4, за рассматриваемый период отслеживается снижение коэффициента обеспеченности запасов собственными оборотными средствами: в

2022-2023 гг. – на 46,86% (практически в 2 раза), в 2023-2024 гг. – на 1,30%. Поскольку отрицательная динамика сохраняется, необходимо направить усилия на увеличение собственных оборотных средств, оптимизировать запасы, а также контролировать соотношение собственного оборотного капитала и запасов, чтобы избежать риска неплатежеспособности.

3. Коэффициент манёвренности:

$$K_M = \frac{COK}{CK} \quad (5)$$

Таблица 5. Динамика коэффициента манёвренности ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" 2022-2024 гг.

	2022	2023	2024	Абсолютное изменение		Темп роста (снижения), %	
				2022-2023	2023-2024	2022-2023	2023-2024
СОК	21247	15382	17456	-5865	2074	72,40	113,48
СК	81485	88856	102259	7371	13403	109,05	115,08
Км	0,2608	0,1731	0,1707	-0,0877	-0,0024	66,37	98,61

Примечание – Источник: собственная разработка на основании отчётности ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов"

Анализируя данные таблицы 5, можно говорить об отрицательной тенденции изменения коэффициента манёвренности: в 2022–2023 гг. отслеживается сокращение с 0,2608 до 0,1731 (на 33,63%), за 2023–2024 гг. – незначительное снижение ещё на 1,39% до уровня 0,1707. В большей степени на сокращение финансовой манёвренности повлияло снижение доли собственного оборотного капитала.

Третий шаг состоит в расчёте показателей рентабельности с различных позиций [3, с. 146-147]:

I. С позиции всех заинтересованных лиц:

$$RTA = \frac{BrП}{\bar{A}} = \frac{ЧП+НП+% \text{ к уплате}}{\bar{A}} \quad (6)$$

Таблица 6. Динамика показателя рентабельности ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" 2022-2024 гг. с позиции всех заинтересованных лиц

	2022	2023	2024	Абсолютное изменение		Темп роста (снижения), %	
				2022-2023	2023-2024	2022-2023	2023-2024
ЧП	5830	833	869	-4997	36	14,29	104,32
НП	492	78	129	-414	51	15,85	165,38
% к уплате	1067	1551	1925	484	374	145,36	124,11

БрП	7389	2462	2923	-4927	461	33,32	118,72
Аср	124738,5	174310,5	191821	49572	17510,5	139,74	110,05
RTA, %	5,92	1,4	1,52	-4,52	0,12	23,65	108,57

Примечание – Источник: собственная разработка на основании отчётности ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов"

На основании расчётов, представленных в таблице 6, можно говорить о следующем:

- Чистая прибыль за рассматриваемый период сократилась и к концу 2024 г. составила 869 тыс. руб. (что в 6,7 раза меньше показателя 2022 г.);
- Проценты к уплате увеличились за период 2022-2023 гг. на 45,36%, за 2023-2024 гг. – на 24,11% (что говорит о росте долговой нагрузки);
- Брутто-прибыль к концу 2024 г. составила 2923 тыс. руб., что менее уровня 2022 г. в 2,5 раза;
- Для показателя среднегодовых активов характерен постепенный рост: в 2022-2023 гг. – на 39,74%, в 2023-2024 гг. – на 10,05%.

Все перечисленные изменения привели к сокращению в 2022-2023 гг. показателя рентабельности в 4,2 раза, а в 2023-2024 гг. к его росту на 8,57%. Таким образом, несмотря на рост активов, их отдача (RTA) остается неудовлетворительной.

II. С позиции собственников и кредиторов:

$$ROTA = \frac{ЧП + \% \text{ к уплате} \times (1 - Кн)}{\bar{A}} = \frac{БрП \times (1 - Кн)}{\bar{A}} \quad (7)$$

или

$$ROTA = RTA \times (1 - Кн) \quad (8)$$

Таблица 7. Динамика показателя рентабельности ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" 2022-2024 гг. с позиции собственников и кредиторов

	2022	2023	2024	Абсолютное изменение		Темп роста (снижения), %	
				2022-2023	2023-2024	2022-2023	2023-2024
RTA	0,0592	0,014	0,0152	-0,0452	0,0012	23,65	108,57
Кн	0,20	0,20	0,20	0	0	100,00	100,00
ROTA, %	4,74	1,12	1,22	-3,62	0,10	23,63	108,93

Примечание – Источник: собственная разработка на основании отчётности ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов"

Таким образом, наблюдается сокращение показателя рентабельности в 2022-2023 гг. – 3,62 п.п., в 2023-2024 гг. показатель вырос на 8,93%. Организация демонстрирует низкую рентабельность активов после резкого падения в 2023 году. Несмотря на

незначительное улучшение в 2024 году, текущие показатели остаются неудовлетворительными и требуют срочных мер по повышению эффективности деятельности.

Рентабельность операционного капитала (ROA), непосредственно задействованного в основной (операционной) деятельности, рассчитывается следующим образом:

$$ROA = \frac{\text{Прп (ЕБИТ)}}{\bar{A} (\text{ОК})} \quad (9)$$

Таблица 8. Динамика показателя рентабельности операционного капитала ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" 2022-2024 гг.

	2022	2023	2024	Абсолютное изменение		Темп роста (снижения), %	
				2022-2023	2023-2024	2022-2023	2023-2024
Прп	4825	2288	3427	-2537	1139	47,42	149,78
Аср	124738,5	174310,5	191821	49572	17510,5	139,74	110,05
ROA, %	3,87	1,31	1,79	-2,56	0,48	33,85	136,64

Примечание – Источник: собственная разработка на основании отчётности ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов"

Из данных таблицы 8 видно, что показатель рентабельности за 2022-2023 гг. значительно сократился на 2,56 пункта, в 2023-2024 гг. – вырос на 36,64%. Поскольку показатели довольно низкие можно говорить о необходимости оптимизации себестоимости, улучшении системы управления запасами предприятия.

III. С позиции собственника [3, с. 148]:

$$ROE = \frac{\text{ЧП}}{\text{СК}} * 100 \quad (10)$$

Таблица 9. Динамика показателя рентабельности ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" 2022-2024 гг. с позиции собственника

	2022	2023	2024	Абсолютное изменение		Темп роста (снижения), %	
				2022-2023	2023-2024	2022-2023	2023-2024
ЧП	5830	833	869	-4997	36	14,29	104,32
СК	70902	85170,5	95557,5	14268,5	10387	120,12	112,20
ROE, %	8,22	0,98	0,91	-7,24	-0,07	11,92	92,86

Примечание – Источник: собственная разработка на основании отчётности ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов"

По состоянию на 2022 г. показатель рентабельности принимал значение 8,22%, что является довольно хорошим уровнем. Однако к концу 2023 г. показатель резко сократился на 7,24 пункта, что в первую очередь связано с резким сокращением чистой прибыли предприятия. К концу 2024 г. показатель принял значение ещё ниже – 0,91 (темп снижения составил 7,14%).

IV. Для держателей обыкновенных акций и потенциальных инвесторов используют:

$$ROCE = \frac{ЧП - D_{ПА}}{АК} \times 100 \quad (11)$$

$$АК = n_A \times p_A \quad (12)$$

а) Показатель прибыли на акционерный капитал [3, с. 148]:

Таблица 10. Динамика показателя прибыли на акционерный капитал ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" 2022-2024 гг.

	2022	2023	2024	Абсолютное изменение		Темп роста (снижения), %	
				2022-2023	2023-2024	2022-2023	2023-2024
ЧП	5830	833	869	-4997	36	14,29	104,32
D _{ПА}	195	0	0	-195	-	-	-
n _A	459436360	459436360	459436360	0	0	100	100
p _A	0,04	0,04	0,04	0	0	100	100
АК	18377454	18377454	18377454	0	0	100	100
ROCE, %	0,031	0,0045	0,0047	-0,0265	0,0002	14,52	104,44

Примечание – Источник: собственная разработка на основании отчётности ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов"

Рентабельность задействованного капитала за период 2022-2023 гг. была подвержена снижению на 0,0265 п.п. (с 0,031% до 0,0045%); за период 2023-2024 гг. наблюдался небольшой рост на 4,44 п.п. (до 0,0047%).

В 2023 году компания столкнулась с кризисом: чистая прибыль сократилась в 7 раз (с 5 830 до 833), ROCE упал до 0,0045%. Были прекращены выплаты дивидендов по привилегированным акциям.

В 2024 году намечены значительные улучшения: чистая прибыль выросла на 4,32%, ROCE увеличился до 0,0047%. Однако показатели остаются значительно ниже уровня 2022 года.

б) Прибыль на одну обыкновенную акцию [3, с. 148]:

$$EPS = \frac{ЧП - D_{ПА}}{n_A} \times 100 \quad (13)$$

Таблица 11. Динамика прибыли на одну обыкновенную акцию ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" 2022-2024 гг.

	2022	2023	2024	Абсолютное изменение		Темп роста (снижения), %	
				2022-2023	2023-2024	2022-2023	2023-2024
ЧП	5830	833	869	-4997	36	14,29	104,32
Дпа	195	0	0	-195	0	0,00	0,00
на	459436360	459436360	459436360	0	0	100,00	100,00
EPS, %	0,0012	0,000181	0,000189	-0,001019	0,000008	15,08	104,42

Примечание – Источник: собственная разработка на основании отчётности ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов"

Анализируя таблицу 11, можно сделать следующие выводы о динамике прибыли на одну обыкновенную акцию ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" за 2022–2024 гг.:

- за период 2022-2023 гг. чистая прибыль резко снизилась с 5 830 до 833, однако к концу 2024 г. темп прироста составил 4,32%;
- в 2022 г. была предусмотрена выплата дивидендов в размере 195 тыс. руб., которой не было в последующие годы;
- количество обыкновенных акций оставалось неизменным (459 436 360) во все годы;
- сокращение чистой прибыли оказало значительное влияние на прибыль на одну обыкновенную акцию, поскольку за период 2022-2023 гг. она сократилась в 6,6 раз. Ситуация незначительно улучшилась в 2023-2024 гг. – прирост составил 4,42%;

Рассмотрим динамику показателей, характеризующих соотношение собственного и заемного капитала организации в таблице 12.

Таблица 12. Динамика показателей, характеризующих соотношение собственного и заемного капитала ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" 2022-2024 гг.

Показатель	2022	2023	2024	Абсолютное изменение		Темп роста (снижения), %	
				2022-2023	2023-2024	2022-2023	2023-2024
1.СК	81485	88856	102259	7371	13403	109,05	115,08
2.ЗК	81877	96403	96124	14526	-279	117,74	99,71
3.ДО	53358	54381	56830	1023	2449	101,92	104,50
4.ИБ	163362	185259	198383	21897	13124	113,40	107,08
Коэффициент финансовой независимости (автономии)	0,4988	0,4796	0,5155	-0,0192	0,0359	96,15	107,49

Коэффициент финансовой устойчивости	0,8254	0,7732	0,8019	-0,0522	0,0287	93,68	103,71
Коэффициент капитализации	1,0048	1,0849	0,94	0,0801	-0,1449	107,97	86,64
Коэффициент самофинансирования (покрытия)	0,9952	0,9217	1,0638	-0,0735	0,1421	92,61	115,42
Коэффициент финансовой напряженности	0,5012	0,5204	0,4845	0,0192	-0,0359	103,83	93,10

Примечание – Источник: собственная разработка на основании отчётности ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов"

На основании таблицы 12 можно сделать следующие выводы:

- коэффициент финансовой независимости (автономии) в 2022-2023 гг. снизился на 3,85%, однако поднялся в 2023-2024 гг. на 7,49%. Данные изменения главным образом зависели от темпов роста величины собственного и заёмного капитала;
- коэффициент финансовой устойчивости к концу 2023 г. так же снизился на 7,32%, что было в большей степени связано с ростом краткосрочных займов. К концу 2024 г. организация смогла добиться роста показателя на 3,71%, однако его значение по-прежнему остаётся ниже уровня 2022 г.;
- коэффициент капитализации (плечо финансового рычага) вырос за период 2022-2023 гг. на 7,97%, что говорит о росте зависимости от заёмных средств. К концу 2024 г. показатель принял значение менее 1 (темп снижения составил 13,36%), что говорит о снижении финансовых рисков;
- коэффициент самофинансирования в 2022-2023 гг. демонстрировал отрицательную динамику – темп снижения составил 7,39%. К концу 2024 г. организация возобновила финансирование деятельности за счёт собственных средств, что привело к росту показателя на 15,42%;
- коэффициент финансовой напряженности принял наименьшее значение к концу 2024 г. – 0,4845, что говорит о превышении доли собственного капитала в капитале организации.

Таким образом, по всем показателям к концу 2024 г. наблюдается положительная динамика в сравнении с предыдущим периодом.

Для характеристики интенсивности использования капитала рассчитывают коэффициент его оборачиваемости – отражающий сколько раз в год (или за анализируемый период) оборачиваются те или иные активы хозяйства [4, с. 494]:

$$K_{об} = \frac{B}{A} \quad (14)$$

Таблица 13. Динамика коэффициента оборачиваемости капитала ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" 2022-2024 гг.

	2022	2023	2024	Абсолютное изменение		Темп роста (снижения), %	
				2022-2023	2023-2024	2022-2023	2023-2024
В	68838	67555	80909	-1283	13354	98,14	119,77
Аср	124738,5	174310,5	191821	49572	17510,5	139,74	110,05
Коб	0,5519	0,3876	0,4218	-0,1643	0,0342	70,23	108,82

Примечание – Источник: собственная разработка на основании отчётности ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов"

Согласно расчётам, представленным в таблице 13, стоит отметить нестабильную тенденцию изменения к оборачиваемости капитала. За период 2022-2023 гг. наблюдается сокращение на 0,1643 пункта или 29,77%, за период 2023-2024 гг. – рост на 0,0342 пункта или 8,82%. Такие изменения в первую очередь вызваны сокращением выручки к концу 2023 г. и росту активов. К концу 2024 г. темп роста выручки (19,77%) превысил темп роста активов (10,05%), что и вызвало рост коэффициента оборачиваемости.

Помимо расчётов, которые были отражены выше, необходимо провести факторный анализ показателей, в ходе которого требуется установить, какой фактор и в какой степени оказал влияние на полученный результат.

В первую очередь изучаются факторы изменения рентабельности оборотного капитала:

$$R_{СК} = \frac{В}{ОК} \times \frac{Прп}{В} = K_{об\text{ОК}} \times R_S \quad (15)$$

Таблица 14. Динамика показателя рентабельности оборотного капитала ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" 2022-2024 гг.

	2022	2023	2024	Абсолютное изменение		Темп роста (снижения), %	
				2022-2023	2023-2024	2022-2023	2023-2024
В	68838	67555	80909	-1283	13354	98,14	119,77
ОКср	124738,5	174310,5	191821	49572	17510,5	139,74	110,05
ПрП	4825	2288	3427	-2537	1139	47,42	149,78
Коб ок	0,5519	0,3876	0,4218	-0,1643	0,0342	70,23	108,82
Rs, %	7,01	3,39	4,24	-3,62	0,85	48,36	125,07
Рск, %	3,87	1,31	1,79	-2,56	0,48	33,85	136,64

Примечание – Источник: собственная разработка на основании отчётности ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов"

Для проведения факторного анализа были рассчитаны показатели, представленные в таблице 14. Результаты расчётов по состоянию на 2022-2023 гг. следующие:

$$\begin{aligned}\Delta R_{СК\ 2022-2023}(K_{об\ ПК}) &= (0,3876 - 0,5519) \times 7,01 = -1,152 \\ \Delta R_{СК\ 2022-2023}(Rs) &= 0,3876 \times (3,39 - 7,01) = -1,403 \\ \Delta R_{СК\ 2022-2023} &= 1,31 - 3,87 = -2,56\end{aligned}$$

Таким образом, за период 2022-2023 гг. рентабельность оборотного капитала сократилась на 2,56 п.п., в том числе:

- за счёт сокращения коэффициента оборачиваемости оборотного капитала на 1,152 п.п.;
- за счёт снижения рентабельности продаж на 1,403 п.п..

Результаты расчётов по состоянию на 2023-2024 гг. следующие:

$$\begin{aligned}\Delta R_{СК\ 2023-2024}(K_{об\ ПК}) &= (0,4218 - 0,3876) \times 3,39 = 0,116 \\ \Delta R_{СК\ 2023-2024}(Rs) &= 0,4218 \times (4,24 - 3,39) = 0,359 \\ \Delta R_{СК\ 2023-2024} &= 1,79 - 1,31 = 0,48\end{aligned}$$

За период 2023-2024 гг. рентабельность оборотного капитала увеличилась на 0,48 п.п., в том числе:

- за счёт увеличения коэффициента оборачиваемости оборотного капитала на 0,116 п.п.;
- за счёт роста рентабельности продаж на 0,359 п.п..

Подводя итог, стоит отметить положительную динамику к концу 2024 г., однако организация на данный момент пока не достигла показателей уровня 2022 г..

Согласно модели рентабельности активов ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" имеет следующие результаты [4, с. 495]:

$$ROA = \frac{ЧП}{В} \times \frac{В}{А} = R_{СЧП} \times K_{об\ А} \quad (16)$$

Таблица 15. Динамика показателей рентабельности активов ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" 2022-2024 гг.

	2022	2023	2024	Абсолютное изменение		Темп роста (снижения), %	
				2022-2023	2023-2024	2022-2023	2023-2024
ЧП	5830	833	869	-4997	36	14,29	104,32
В	68838	67555	80909	-1283	13354	98,14	119,77
Аср	124738,5	174310,5	191821	49572	17510,5	139,74	110,05
Rs чп, %	8,47	1,23	1,07	-7,24	-0,16	14,52	86,99
Коб а	0,5519	0,3876	0,4218	-0,1643	0,0342	70,23	108,82
ROA, %	4,67	0,48	0,45	-4,19	-0,03	10,28	93,75

Примечание – Источник: собственная разработка на основании отчётности ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов"

Исходя из расчётов в таблице 15, можно сделать следующие выводы:

- Рентабельность продаж по чистой прибыли ($R_{S_{чп}}$) за рассматриваемый период довольно резко сократилась с 8,47% до уровня 1,07%;
- Коэффициент оборачиваемости активов ($K_{об_A}$) за период 2022-2023 гг. сократился на 29,77%, однако к концу 2024 г. вырос – темп прироста составил 8,82%;
- Рентабельность активов (ROA) под влиянием вышеперечисленных факторов характеризуется стабильной отрицательной динамикой: за период 2022-2023 гг. снижение составило 4,19 п.п., за период 2023-2024 гг. – 0,03 п.п..

Таким образом, поскольку ROA принял значения ниже 1%, можно говорить о наличии возможных проблем с окупаемостью стоимости капитала.

Наиболее детально проводится анализ с использованием показателя рентабельности собственного капитала. В этом случае могут строиться двухфакторные и трёхфакторные модели. Модель Дюпона [4, с. 495]:

$$ROE = \frac{ЧП}{A} \times \frac{A}{СК} = ROA \times LR \quad (17)$$

$$ROE = R_{S_{чп}} \times K_{об_A} \times LR \quad (18)$$

Таблица 16. Динамика показателя рентабельности собственного капитала ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" 2022-2024 гг.

	2022	2023	2024	Абсолютное изменение		Темп роста (снижения), %	
				2022-2023	2023-2024	2022-2023	2023-2024
ЧП	5830	833	869	-4997	36	14,29	104,32
Аср	124738,5	174310,5	191821	49572	17510,5	139,74	110,05
СК	81485	88856	102259	7371	13403	109,05	115,08
ROA, %	4,67	0,48	0,45	-4,19	-0,03	10,28	93,75
LR	1,5308	1,9617	1,8758	0,4309	-0,0859	128,15	95,62
ROE, %	7,15	0,94	0,84	-6,21	-0,10	13,15	89,36

Примечание – Источник: собственная разработка на основании отчётности ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов"

Анализируя данные таблицы 16, можно говорить о снижении показателя рентабельности собственного капитала ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" за период 2022-2023 гг. на 6,21 п.п., за 2023-2024 гг. – на 0,10 п.п.. В первую очередь такие изменения вызваны сокращением чистой прибыли на 4997 тыс. руб..

Для оценки эффективности использования заёмного капитала принято рассчитывать эффект финансового рычага, который показывает, насколько процентов

увеличивается сумма собственного капитала за счёт привлечения заёмных средств [4, с. 501].

$$\text{ЭФВ} = (R_A - \overline{\%_K})(1 - T) \times \frac{ЗК}{СК} \quad (19)$$

$$R_A = \frac{\text{ЧП}}{\text{Аср}} \quad (20)$$

Таблица 17. Расчёт эффекта финансового рычага ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" 2022-2024 гг.

	2022	2023	2024	Абсолютное изменение		Темп роста (снижения), %	
				2022-2023	2023-2024	2022-2023	2023-2024
R _A , %	4,67	0,48	0,45	-4,19	-0,03	10,28	93,75
% к уплате	1067	1551	1925	484	374	145,36	124,11
T	0,2	0,2	0,2	0	0	100,00	100,00
ЗК	81877	96403	96124	14526	-279	117,74	99,71
СК	81485	88856	102259	7371	13403	109,05	115,08
ЭФВ	-853,95	-1345,77	-1447,27	-491,82	-101,5	157,59	107,54

Примечание – Источник: собственная разработка на основании отчётности ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов"

Анализируя данные таблицы 17, ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" за 2022-2024 гг. был получен отрицательный эффект финансового рычага. За период 2022-2023 гг. произошло ухудшение показателя на 491,82 (темп прироста 57,59%), дальнейшее ухудшение в 2023-2024 гг. составило 101,5 (темп прироста 7,54%). Таким образом, организация находится в зоне финансового риска из-за отрицательного ЭФВ.

На основании представленных расчётов, проведём факторный анализ с использованием способа цепных подстановок для 2022-2023 гг.:

$$\text{ЭФР}_{\text{усл1}} = (0,48 - 1067)(1 - 0,20) \times \frac{81877}{81485} = -857,32$$

$$\text{ЭФР}_{\text{усл2}} = (0,48 - 1551)(1 - 0,20) \times \frac{81877}{81485} = -1246,38$$

$$\text{ЭФР}_{\text{усл2}} = (0,48 - 1551)(1 - 0,20) \times \frac{81877}{81485} = -1246,38$$

$$\Delta \text{ЭФР}_{R_A} = -857,32 - 853,95 = -3,37$$

$$\Delta \text{ЭФР}_{\%_K} = -1246,38 - 857,32 = -389,06$$

$$\Delta \text{ЭФР}_T = -1246,38 - 1246,38 = 0$$

$$\Delta \text{ЭФР}_{\frac{ЗК}{СК}} = -1345,77 - 1246,38 = -99,39$$

$$\Delta \text{ЭФР}_{2022-2023} = \text{ЭФР}_{2023} - \text{ЭФР}_{2022} = -1345,77 - (-853,95) = -491,82$$

Таким образом, за период 2022-2023 гг. организация получила отрицательный ЭФР в размере 491,82, в том числе за счёт:

- сокращения рентабельности активов на 3,37 п.п.;
- сокращения величины процентов к уплате на 389,06 единиц;
- сокращения плеча финансового рычага на 99,39 единиц;
- величина ставки налога оставалась неизменной, что никак не повлияло на ЭФР.

Факторный анализ с использованием способа цепных подстановок для 2023-2024 гг. показал следующие результаты:

$$\text{ЭФР}_{\text{усл1}} = (0,45 - 1551)(1 - 0,20) \times \frac{96403}{88856} = -1345,80$$

$$\text{ЭФР}_{\text{усл2}} = (0,45 - 1925)(1 - 0,20) \times \frac{96403}{88856} = -1670,41$$

$$\text{ЭФР}_{\text{усл2}} = (0,45 - 1925)(1 - 0,20) \times \frac{96403}{88856} = -1670,41$$

$$\Delta \text{ЭФР}_{R_A} = -1345,80 - (-1345,77) = -0,03$$

$$\Delta \text{ЭФР}_{\%K} = -1670,41 - (-1345,80) = -324,61$$

$$\Delta \text{ЭФР}_T = -1670,41 - (-1670,41) = 0$$

$$\Delta \text{ЭФР}_{\frac{ЗК}{СК}} = -1447,27 - (-1670,41) = 223,14$$

$$\Delta \text{ЭФР}_{2023-2024} = \text{ЭФР}_{2024} - \text{ЭФР}_{2023} = -1447,27 - (-1345,77) = -101,5$$

Таким образом, за период 2023-2024 гг. организация получила отрицательный ЭФР в размере 101,5, в том числе за счёт:

- сокращения рентабельности активов на 0,03 п.п.;
- сокращения величины процентов к уплате на 324,61 единиц;
- увеличения плеча финансового рычага на 223,14 единиц;
- величина ставки налога оставалась неизменной, что никак не повлияло на ЭФР.

Несмотря на устойчивое финансовое положение ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов", имеется потенциал для повышения эффективности использования капитала за счет оптимизации его структуры и улучшения управления финансовыми потоками.

Поскольку организацией получен отрицательный ЭФР, она находится в зоне финансового риска. Необходимы меры по улучшению прибыльности и управлению долгом.

В качестве одного из первых предложений представлено управление ликвидностью. Данное мероприятие может быть реализовано путем оптимизации запасов предприятия за счёт сокращения отходов производства, расхода топлива, неисправимого брака при производстве продукции, ядохимикатов и спецодежды (в силу имеющихся возможностей), снижения величины готовой продукции и товаров. Однако необходимо помнить о видах производимой продукции и оказываемых услугах, которые в большей степени носят сезонный характер. В качестве альтернативного варианта можно рассмотреть предоставление скидки на реализуемый товар.

Результаты оптимизации запасов представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Результаты оптимизации запасов на 10%

Величина запасов до оптимизации на 10%, тыс. руб.	Величина запасов после оптимизации на 10%, тыс. руб.	Сумма краткосрочных активов до оптимизации величины запасов на 10%, тыс. руб.	Сумма краткосрочных активов после оптимизации величины запасов на 10%, тыс. руб.
48 838	43 850	56 750	51 762

Примечание – Источник: собственная разработка на основании отчётности ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов"

В таблице 18 после проведения предложенного мероприятия отражено снижение краткосрочных активов на 8,79%.

Предприятие может рассмотреть вариант снижения краткосрочной и долгосрочной дебиторской задолженности, в первую очередь для предотвращения в будущем возникновения кассового разрыва. Осуществить это можно с помощью выставления конкретных сроков погашения долгов, сокращения сроков отсрочки платежа. В отдельных случаях стоит рассмотреть реструктуризацию долга либо обращение в судебные органы для принудительного взыскания.

Результаты снижения краткосрочной дебиторской задолженности представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Результаты снижения краткосрочной дебиторской задолженности на 10%

Величина краткосрочной дебиторской задолженности до снижения на 10%, тыс. руб.	Величина краткосрочной дебиторской задолженности после снижения на 10%, тыс. руб.	Сумма краткосрочных активов до снижения величины дебиторской задолженности на 10%, тыс. руб.	Сумма краткосрочных активов после снижения величины дебиторской задолженности на 10%, тыс. руб.
6 169	5 556	56 750	56 137

Примечание – Источник: собственная разработка на основании отчётности ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов"

В случае снижения краткосрочной дебиторской задолженности, краткосрочные активы сократились на 1,08%.

Результаты снижения долгосрочной дебиторской задолженности представлены в таблице 20.

Таблица 20 – Результаты снижения долгосрочной дебиторской задолженности на 10%

Величина долгосрочной дебиторской задолженности до снижения на 10%, тыс. руб.	Величина долгосрочной дебиторской задолженности после снижения на 10%, тыс. руб.	Сумма долгосрочных активов до снижения величины дебиторской задолженности на 10%, тыс. руб.	Сумма долгосрочных активов после снижения величины дебиторской задолженности на 10%, тыс. руб.
2 397	2 150	141 633	141 386

Примечание – Источник: собственная разработка на основании отчётности ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов"

В случае снижения долгосрочной дебиторской задолженности, долгосрочные активы сократились на 0,17%.

В ходе анализа деятельности предприятия было выявлено наличие высокого уровня долговой нагрузки. В качестве средств ее сокращения предлагаю рассмотреть возможность проведения реструктуризации кредитов и займов, рефинансирование и как отдельный способ – привлечение инвесторов. При наличии у организации возможности и свободных средств, рассмотреть совершение полного либо частичного досрочного погашения кредита/кредитов.

Результаты снижения долговой нагрузки представлены в таблице 21.

Таблица 21 – Результаты снижения долговой нагрузки на 5%

Величина долгосрочных кредитов и займов до снижения на 5%, тыс. руб.	29 479	Величина краткосрочных кредитов и займов до снижения на 5%, тыс. руб.	26 466
Величина долгосрочных кредитов и займов после снижения на 5%, тыс. руб.	27 858	Величина краткосрочных кредитов и займов после снижения на 5%, тыс. руб.	25 011
Сумма долгосрочных обязательств до снижения величины долговой нагрузки на 5%, тыс. руб.	56 830	Сумма краткосрочных обязательств до снижения величины долговой нагрузки на 5%, тыс. руб.	39 294
Сумма долгосрочных обязательств после снижения величины дебиторской задолженности на 5%, тыс. руб.	55 209	Сумма краткосрочных обязательств после снижения величины дебиторской задолженности на 5%, тыс. руб.	37 839

Примечание – Источник: собственная разработка на основании отчётности ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов"

В случае снижения долговой нагрузки в соответствии с таблицей 21, долгосрочные обязательства снизятся на 2,85%, краткосрочные обязательства – на 3,70%.

На данный момент наибольшая доля источников дополнительного финансирования приходится на кредиты/залоги банков. В качестве альтернативных способов финансирования можно использовать привлечение инвесторов (например, бизнес-ангелов, венчурных фондов), краудфандинг, краудинвестинг.

Одним из особо важных моментов является оптимизация структуры затрат. Предлагаю рассмотреть возможность сокращения управленческих расходов за счёт снижения затрат на рабочую силу (предполагается проведение автоматизации отдельных задач производства), оптимизировать административные затраты, сократить расходы по обслуживанию служебных автомобилей (например, за счёт расходов на топливо). Результаты оптимизации структуры затрат представлены в таблице 22.

Таблица 22 – Результаты оптимизации структуры затрат на 5%

Величина управленческих расходов до снижения на 5%, тыс. руб.	2 938
Величина управленческих расходов после снижения на 5%, тыс. руб.	2 800
Величина расходов на реализацию до снижения на 5%, тыс. руб.	277
Величина расходов на реализацию после снижения на 5%, тыс. руб.	262
Сумма прибыли от реализации продукции до оптимизации структуры затрат на 5%, тыс. руб.	3 427
Сумма прибыли от реализации продукции после оптимизации структуры затрат на 5%, тыс. руб.	3 580

Примечание – Источник: собственная разработка на основании отчётности ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов"

По итогу снижения управленческих расходов и расходов на реализацию на 5%, прибыль от реализации продукции увеличилась на 4,46%. Стоит уделить внимание внедрению современных производственных технологий и автоматизации процессов, что поможет улучшить производительность и качество продукции, увеличить конкурентоспособность.

В таблице 23 рассмотрим соотношение собственного и заёмного капитала в плановом периоде по сравнению с 2024 годом после проведения предложенных мероприятий.

Таблица 23 – Изменение показателей, характеризующих соотношение собственного и заемного капитала ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" в плановом периоде

Показатель	2024	план	Абсолютное	Темп роста
			изменение	(снижения), %
			план-2024	план-2024
1.СК	102259	102259	0	100,00
2.ЗК	96124	90293	-5831	93,93
3.ДО	56830	53706	-3124	94,50
4.ИБ	198383	192552	-5831	97,06
Коэффициент финансовой независимости (автономии)	0,5155	0,5311	0,0156	103,02
Коэффициент финансовой устойчивости	0,8019	0,81	0,0081	101,01
Коэффициент капитализации	0,94	0,88	-0,06	93,93
Коэффициент самофинансирования (покрытия)	1,0638	1,1325	0,0687	106,46
Коэффициент финансовой напряженности	0,4845	0,4689	-0,0156	96,79

Примечание – Источник: собственная разработка на основании отчётности ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов"

Согласно данным таблицы 23, можно отметить снижение величины заёмного капитала, что повлекло за собой сокращение долгосрочных обязательств. Собственный капитал остался на том же уровне. В свою очередь это привело к следующим изменениям величины показателей:

- Коэффициент финансовой независимости (автономии) увеличился на 0,0156 или 3,02%, что говорит о повышении доли собственного капитала в структуре баланса;
- Коэффициент финансовой устойчивости увеличился на 1,01% и составил 0,81 в плановом периоде, что свидетельствует о росте устойчивости предприятия за счет снижения зависимости от краткосрочных заемных средств;
- Коэффициент капитализации (плечо финансового рычага) сократился до 0,88 (темп снижения 6,07%), что указывает на уменьшение финансового риска и улучшение структуры капитала организации;
- Коэффициент самофинансирования (покрытия) увеличился на 0,0687 или 6,46%, что свидетельствует об улучшении способности предприятия финансировать свою деятельность за счет собственных средств;
- Коэффициент финансовой напряженности снизился на 0,0156 или на 3,21% и составил 0,4689, что говорит о снижении доли заемного капитала в структуре финансирования.

Подводя итог необходимо отметить, что в плановом периоде предприятие сможет улучшить свою финансовую устойчивость за счет снижения заемного капитала, повысит уровень независимости и самофинансирования, снизит финансовые риски.

В таблице 24 рассмотрим результаты расчётов для ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" на плановый период по формулам, представленным выше.

Таблица 24 – Сводная таблица показателей ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" в плановом периоде

	2024	план	Абсолютное изменение	Темп роста (снижения), %
			план-2024	план-2024
СОК	17456	14516	-2940	83,16
Косос	0,3078	0,2841	-0,0237	92,30
Коз	0,357	0,331	-0,026	92,72
Км	0,1707	0,1420	-0,0287	83,19
RTA	1,52	2,20	0,68	144,74
ROTA	1,22	1,76	0,54	144,26
ROA	1,79	5,39	3,6	301,12
ROE, %	0,91	2,29	1,38	251,65
ROCE, %	0,0047	0,0128	0,0081	272,34
EPS, %	0,0002	0,0005	0,0003	269,84
Коб	0,4218	0,4533	0,0315	107,47
ЭФВ	-1447,27	-1284,77	162,49	88,77

Примечание – Источник: собственная разработка на основании отчётности ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов"

Анализируя данные таблицы 24, можно сделать следующие выводы:

- Собственный оборотный капитал сократился на 16,84%, что говорит об ухудшении обеспеченности предприятия оборотными средствами;
- Сокращение наблюдается по коэффициенту обеспеченности собственными оборотными средствами, что говорит о снижении доли СОК в оборотных активах;
- Сократился коэффициент обеспеченности запасов собственными оборотными средствами на 7,28%;
- Сократился коэффициент манёвренности на 16,81%
- Рентабельность совокупных активов увеличился на 0,68 или 44,74%, что говорит о росте эффективности использования активов;
- Наблюдается улучшение операционной прибыльности, поскольку операционная рентабельность выросла на 0,54 или 44,26%;

- Возросла доходность активов, о чём свидетельствует рост рентабельности активов на 3,6 единицы;
- Увеличилась отдача капитала акционеров в результате роста рентабельности собственного капитала на 1,38 единиц;
- В результате роста рентабельности задействованного капитала на 0,0081 единицы повысилась эффективность инвестированного капитала;
- Прибыль на акцию выросла на 0,0003 единицы, в результате чего повысилась доходность для акционеров;
- Ускорилась оборачиваемость активов, поскольку коэффициент оборачиваемости увеличился на 0,0315 единицы или 7,47%;

В результате проведенных мероприятий, предприятию удастся достичь снижения негативного эффекта заемного капитала на 162,49 единиц или 11,23%.

По итогу проведения предложенных мероприятий усовершенствования в плановом периоде предприятие сможет улучшить свою финансовую устойчивость за счет снижения заемного капитала, повысит уровень независимости и самофинансирования, снизит финансовые риски. ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" сможет сократить зависимость от заёмного капитала, достигнуть положительных результатов изменения рентабельности по всем направлениям, а также улучшить оборачиваемость активов. Предприятие будет более эффективным в процессе генерации прибыли. Несмотря на то, что эффект финансового рычага остаётся отрицательным, его влияние сократилось. Поскольку кроме положительных моментов были получены и отрицательные в виде ухудшения ликвидности и обеспеченности собственными оборотными средствами, снижения гибкости в управлении капиталом, предложенные мероприятия подлежат дальнейшему усовершенствованию. Таким образом, предприятие демонстрирует рост эффективности, но требует корректировки управления ликвидностью.

Литература:

1. Фирменный сайт ОАО "Пинский комбинат хлебопродуктов" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pkhp.by/produkcziya/>. – Дата доступа: 12.03.2025.
2. Волочко Н.К. Управление финансовыми ресурсами организации: вопросы теории и практики [Электронный ресурс] / Белорусский национальный технический университет // . – Режим доступа: https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/36452/Upravlenie_finansovymi_resursami_organizacii.pdf?sequence=1&isAllowed=y. – Дата доступа: 27.02.2025.
3. Ржевская Т.А. Анализ хозяйственной деятельности в промышленности: специальность 1-25 01 08 Бухгалтерский учет, анализ и аудит [Электронный ресурс]: электронный учебно-методический комплекс / Т.А. Ржевская. - Пинск: ПолесГУ, 2021. - 358 с.
4. Савицкая Г.В. Экономический анализ: учебник / Г.В. Савицкая. – 14-е изд., перераб. И доп. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 649 с. – (Высшее образование: Бакалавриат).

ЭКОНОМИКА

ПОВЕДЕНЧЕСКАЯ ЭКОНОМИКА В БИЗНЕС-РЕШЕНИЯХ: КОГНИТИВНЫЕ ИСКАЖЕНИЯ И ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Климчук Виктория Александровна
Полесский государственный университет
студент

*Галкина Марина Николаевна, ассистент кафедры финансового менеджмента,
Полесский государственный университет*

Ключевые слова: принятие решений; поведенческая экономика; когнитивные искажения; экономическая теория; малый бизнес; управление рисками

Keywords: decision making; behavioral economics; cognitive biases; economic theory; small business; risk management

Аннотация: В статье исследуются психологические аспекты принятия управленческих решений в бизнес-среде с акцентом на специфику малого и среднего предпринимательства в Республике Беларусь. Рассматриваются ключевые когнитивные искажения, эмоциональные и социальные факторы, влияющие на выбор стратегий в условиях неопределенности. Приводятся данные эмпирических исследований, а также практические рекомендации по повышению эффективности решений.

Abstract: in management within the business environment, focusing on the specifics of small and medium-sized enterprises in the Republic of Belarus. Key cognitive distortions, emotional and social factors that influence the choice of strategies under conditions of uncertainty are considered. Data from empirical studies are presented, as well as practical recommendations for improving decision-making efficiency.

УДК 330.13

Актуальность исследования обусловлена необходимостью учета психологических факторов при принятии управленческих решений в условиях высокой неопределенности современной бизнес-среды, особенно в специфическом контексте белорусской экономики с ее институциональными особенностями и культурными детерминантами предпринимательского поведения.

Цель статьи — проанализировать психологические особенности принятия решений в бизнес-среде, опираясь на современные исследования в области экономической психологии.

Научная новизна работы заключается в синтезе теорий поведенческой экономики с эмпирическими данными о практике принятия решений, что позволяет разработать актуальные рекомендации для бизнес-сообщества.

Введение. Современный бизнес функционирует в условиях высокой динамичности и неопределенности, что делает процесс принятия решений особенно сложным. В отличие от классических экономических моделей, предполагающих полную рациональность субъектов, реальные предприниматели часто действуют под влиянием психологических факторов – когнитивных искажений, эмоциональных реакций, социальных стереотипов [4].

Особый интерес представляет анализ принятия решений в условиях белорусской экономики, где бизнес сталкивается с дополнительными вызовами: высокий уровень государственного регулирования [7]; ограниченный доступ к финансированию [6]; культурные особенности делового поведения (избегание рисков, ориентация на стабильность) [1].

Традиционная экономическая теория (например, модель "рационального выбора") предполагает, что предприниматели принимают решения на основе максимизации прибыли и минимизации издержек. Однако исследования Даниэля Канемана и Амоса Тверски (1979) доказали, что люди систематически отклоняются от рациональности из-за [4]: когнитивных эвристик (упрощенных правил принятия решений); эмоциональных факторов (страха, жадности, чрезмерного оптимизма); социального влияния (давления группы, культурных норм).

Как отмечается в исследовании "**Социально-экономическая психология малого бизнеса**", владельцы малых предприятий чаще полагаются на интуицию и личный опыт, а не на аналитику, краткосрочные выгоды, игнорируя долгосрочные стратегии, социальные сети (доверие к "своим" партнерам) [11]. В белорусском контексте это усугубляется недоверием к формальным институтам и ориентацией на неформальные договоренности [7].

Рассмотрим психологические барьеры в принятии бизнес-решений.

В первую очередь, это когнитивные искажения в предпринимательской среде, а именно: эффект подтверждения – игнорирование информации, противоречащей убеждениям [4];

иллюзия контроля – переоценка влияния на события (например, уверенность в успехе проекта вопреки статистике) [12];

гиперболическое дисконтирование – выбор меньшей, но немедленной выгоды (например, отказ от инвестиций в развитие ради сиюминутной прибыли) [4].

Немалое влияние оказывают и эмоциональные факторы: неприятие потерь – страх убытков сильнее, чем желание прибыли [4]; избыточный оптимизм – завышение ожиданий (особенно в стартапах) [12]; социальное давление – конформизм в корпоративной среде [1].

В белорусском бизнесе специфика принятия решений основывается на влиянии институциональной среды, что приводит к избеганию рисков, ориентации на

краткосрочное планирование. Необходимо отметить и культурные особенности: решения принимаются с учетом мнения группы (коллективизм), присутствует меньшая склонность к расширению в области инноваций в сравнении с западными предпринимателями [2].

Для оптимизации решений в бизнесе необходимо использовать индивидуальные стратегии преодоления когнитивных искажений, такие как применение структурированных чек-листов, метод "пре-мортем" (pre-mortem analysis), эмоциональный интеллект. Данные стратегии позволят предпринимателю систематизировать процесс принятия решений, анализировать рыночные данные, оценивать альтернативные варианты, выявлять скрытые риски [4,12].

Организационные методы могут быть оптимизированы с помощью децентрализации процесса принятия решений. Исследования показывают, что решения, принимаемые коллегиально, менее подвержены когнитивным искажениям, чем индивидуальные [11]. Модели реализации могут включать в себя создание кросс-функциональных рабочих групп, внедрение системы "красных команд" (специальные группы, критикующие предлагаемые стратегии). Использование Data-driven менеджмента позволит принимать решения на основе данных с применением систем бизнес-аналитики (BI), регулярным сбором и анализом KPI, A/B-тестированием маркетинговых стратегий. Метод сценарного планирования предполагает разработку нескольких вариантов развития событий (оптимистичный, пессимистичный, реалистичный) и подготовку к каждому из них. Этапы реализации включают в себя идентификацию ключевых неопределенностей, разработку 3-4 сценариев, создание планов действий для каждого сценария.

Предпринимателям в современных условиях необходимо принимать активное участие в бизнес-ассоциациях для лоббирования интересов, проводить регулярный мониторинг правовых изменений через специализированные сервисы [7]. Сократить финансовые, временные издержки позволит внедрение облачных решений для удаленного управления бизнесом, использование цифровых платформ для краудсорсинга решений. Для применения данных технологий в условиях глобализации белорусские предприниматели могут использовать международный опыт цифровой трансформации со схожими экономическими условиями. Например, Казахский опыт цифровой трансформации: внедрение системы "Digital Kazakhstan" позволило МСБ сократить административные издержки на 30% через: электронный документооборот (платформа "eGov"); автоматизацию налоговой отчетности ("Налоговая 3.0"). Компания "Chocofamily" (аналог Delivery Club) использовала big data для прогнозирования спроса, увеличив маржу на 22% [8]. Сербская модель краудфандинга использует платформу "Serbia Crowdfunding", которая объединяет: бизнес-ангелов (средний чек €15-50 тыс.); государственные гранты (финансирование до 30%). Стартап "Tradecore" привлек €120 тыс. на развитие fintech-решения для малого бизнеса [10].

Современные технологические решения предлагают следующие возможности реализации цифровой трансформации в Республике Беларусь:

1. Облачные бизнес-системы, а именно ERP-платформы (Odoo, 1С:Документооборот), позволяют снизить затраты на IT-инфраструктуру на 40-60%. Например, Минская фабрика "Коммунарка" сократила сроки согласования документов с 3 дней до 4 часов после внедрения Microsoft Dynamics 365 [3].

2. Краудсорсинговые платформы посредством локальных решений (белорусская система "МойБизнес 365" для коллективной разработки идей) и глобальных платформ (InnoCentive (решение кейсов от мировых компаний), Kickstarter (привлечение микрокапитала)).
3. AI-аналитика для принятия решений, представляющие сервисы Crystal Ball (прогнозирование продаж) и Tableau (визуализация данных). В пример можно привести ритейлер "Евроопт", который использует нейросетевые алгоритмы для оптимизации логистики, сократив расходы на 18% [15].

Однако необходимо выделить такие барьеры в части применения технологических решений, как нехватка цифровых компетенций, киберинциденты, высокая стоимость внедрения. Представим пути преодоления данных проблем с помощью таблицы 1.

Таблица 1 - Пути преодоления барьеров цифровой трансформации Республики Беларусь

Барьер	Психологический механизм	Решение	Пример реализации в Республике Беларусь
Нехватка цифровых компетенций	Эффект Даннинга-Крюгера (переоценка собственных навыков)	Корпоративные тренинги по цифровой грамотности с элементами геймификации	Программа "IT-Академия" при ПВТ (повысила цифровые навыки у 72% участников) [13]
Киберинциденты	Иллюзия неприкосновенности (underconfidence effect)	Внедрение ISO 27001 стандартов с регулярными stress-testing	Опыт Белгазпромбанка по защите данных (снижение инцидентов на 40% за год) [5]
Высокая стоимость внедрения	Гиперболическое дисконтирование (предпочтение сиюминутной экономии)	Использование open-source решений (ERPNext, Odoo) с поэтапным внедрением	Адаптация PostgreSQL на заводе "Атлант" (экономия €120 тыс./год) [14]
Сопrotивление персонала	Когнитивный диссонанс (несоответствие новых технологий существующим ментальным моделям)	Change management через storytelling и пилотные проекты	Внедрение CRM в "БелАЗ" через истории успеха коллег [9]
Недостаток данных	Эффект нулевого риска (preference for zero-risk bias)	Партнерство с университетами для создания тестовых datasets	Совместный проект BSU и "Парка высоких технологий" [6]

Примечание – Источник: собственная разработка на основании источника [5, 6, 9, 13,14]

Вывод. Проведенное исследование позволило выявить ключевые психологические особенности принятия управленческих решений в условиях белорусского бизнеса. Установлено, что в контексте высокой институциональной неопределенности и

культурной специфики предприниматели сталкиваются с комплексом когнитивных искажений (эффект подтверждения, иллюзия контроля, гиперболическое дисконтирование) и эмоциональных факторов (неприятие потерь, избыточный оптимизм), существенно влияющих на качество принимаемых решений. Научная ценность работы заключается в разработке комплексного подхода, сочетающего: теоретические положения поведенческой экономики, эмпирические данные о практике принятия решений в белорусских компаниях, адаптированные международные практики цифровизации. Практическая значимость исследования подтверждается разработанными рекомендациями по преодолению психологических барьеров (чек-листы, пре-мортем анализ), организационными методами (децентрализация решений, data-driven подход), адаптированными под белорусские условия цифровыми решениями (облачные системы, краудсорсинговые платформы). Полученные результаты имеют важное значение для совершенствования системы принятия решений в условиях цифровой экономики Беларуси, способствуя повышению конкурентоспособности национального бизнеса.

Литература:

1. Гоулман Д. Эмоциональный интеллект в бизнесе. - М.: Альпина Паблишер, 2020. - 512 с.
2. Исследования BEROC: Экономические вызовы для белорусского бизнеса [Электронный ресурс]. - 2022. - Режим доступа: https://beroc.org/upload/iblock/.../BEROC_Report_2022.pdf. - Дата доступа: 01.06.2025.
3. Исследование BELBIZ "Эффективность ERP-систем" [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://belbiz.by/research/erp-systems-2023>. - Дата доступа: 01.06.2025.
4. Канеман Д. Думай медленно... решай быстро. - М.: АСТ, 2021. - 653 с.
5. Кибербезопасность в корпоративном секторе [Электронный ресурс] // CERT-GOV.by. - 2022. - Режим доступа: <https://cert.gov.by/analytics/cybersecurity-report-2022>. - Дата доступа: 01.06.2025.
6. Наука и инновации: научный журнал. - 2023. - № 4. - 112 с.
7. Национальный отчет о развитии предпринимательства в Республике Беларусь. - Минск: Белстат, 2023. - 148 с.
8. Отчет "Цифровизация МСБ в Казахстане" [Электронный ресурс]. - 2023. - Режим доступа: <https://digitalkz.kz/reports/2023>. - Дата доступа: 01.06.2025.
9. Психология внедрения инноваций [Электронный ресурс] / БГЭУ. - 2021. - Режим доступа: <https://bseu.by/science/innovations-psychology>. - Дата доступа: 01.06.2025.
10. Serbia Crowdfunding Annual Report [Электронный ресурс]. - 2022. - Режим доступа: <https://crowdfunding-serbia.org/annual-report-2022>. - Дата доступа: 01.06.2025.
11. Социально-экономическая психология малого бизнеса [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://psyjournals.ru/nonserialpublications/social_economical_psychological_/contents/social_economical_psychological__63225.pdf. - Дата доступа: 01.06.2025.
12. Талер Р. Новая поведенческая экономика. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. - 368 с.
13. Цифровая трансформация предприятий РБ: отчет Минцифры [Электронный ресурс]. - 2023. - Режим доступа: <https://digital.gov.by/analytics/report2023>. - Дата доступа: 01.06.2025.
14. Экономика open-source решений [Электронный ресурс] / БелХард. - 2023. - Режим доступа: <https://belhard.com/research/opensource-economy-2023>. - Дата доступа: 01.06.2025.
15. Внутренние отчеты "Евроопт", 2023 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://euroopt.by/corporate/reports>. - Дата доступа: 01.06.2025.

ЭКОЛОГИЯ

ВЛИЯНИЕ МИКРОПЛАСТИКА НА ВЫЖИВАЕМОСТЬ ЛИЧИНОК КОМАРОВ–ЗВОНЦОВ CHIRONOMUS THUMMI

Пахместеров Михаил Сергеевич

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники
Студент

*Карташев А.Г., доктор биологических наук, профессор кафедры
Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга, Томский
государственный университет систем управления и радиоэлектроники*

Ключевые слова: микропластик; полистирол; личинки; Chironomus thummi

Keywords: microplastic; polystyrene; larvae; Chironomus thummi

Аннотация: В работе показана актуальность исследований влияния микропластика на развитие личинок комара. Описаны методика и объект экспериментального исследования.

Abstract: The paper shows the relevance of studies of the influence of microplastic on the development of invertebrates. The methodology and object of the experimental study are described.

УДК 574.2

Введение: Загрязнение водных объектов микропластиком связана с широким использованием пластмассы во многих отраслях промышленности. Опасность микропластика для биосистем обусловлена физическим воздействием и химическими веществами, входящими в его состав и микроорганизмами, которые могут находиться на его поверхности [1]. Чтобы определить негативные концентрации для водной фауны можно использовать личинки комара-звонца в качестве биоиндикатора. На основе проведенных исследований возможны рекомендации по биоиндикации загрязненности водоема. Результаты исследования можно применять и к другим представителям водной фауны так как загрязнение оказывает повсеместное воздействие.

Цель работы – определить развитие и выживаемость личинок комара –звонца при действии микропластика – полистирола.

Актуальность работы состоит в определении негативных концентраций микропластика на развитие и выживаемость личинок беспозвоночных.

Научная новизна исследования заключается в получении новых результатов по влиянию микропластика на выживаемость личинок водных беспозвоночных животных.

Проблема загрязнения микропластиком континентальных поверхностных пресных вод за последние несколько лет может быть актуальной, как и загрязнение морских систем микропластиком. Реки рассматривают как транспортные пути переноса микропластика в океан, поглотители и важные резервуары частиц. Исследование рек в разных регионах мира позволяет расширить знания об источниках, транспорте и трансформации микропластика в речных системах. Водотоки сибирских рек с крупными бассейнами и объемами стока могут транспортировать микропластик в моря Арктики. В 2020 году среднее количество частиц микропластика в поверхностных водах варьировало от 79.4 до 87.5 мкг/м³ в Томи и в Оби. Возможность биоаккумуляции и трофического переноса микропластика рыбами является серьезной проблемой, так как частицы меньше 150 мкм способны перемещаться через эпителий кишечника и поступать в кровоток и частицы менее 1,5 мкм способны проникать в ткани и органы [2;3].

Микропластик – частицы синтетических полимеров или сополимеров (пластика), размером от нм до 5мм. По происхождению микропластик может быть первичным или вторичным. Микропластик называют первичным если он попал в окружающую среду в виде стертых крупных пластиковых изделия до мельчайших частиц во время их использования. Пластики используются как отшелушивающие вещества в химических составах, абразивных средах, химической и нефтехимической очистки, в производстве синтетической одежды, чистящих средств в гигиене и косметике. Вторичным микропластиком называют разрушенные крупные изделия из пластиковые на микроскопические кусочки. Разрушение микропластика может происходить под воздействием микробов, фотокатализа, температуры, гидролиза и других процессов, связанных с неизбежным сбросом [4]. Микропластик опасен своей способностью сорбировать на своей поверхности стойкие токсичные вещества к ним относят ароматические углеводороды, пестициды (дихлордифенилтрихлорэтан-ДДТ), синтетические токсиканты (полихлорированные бифенилы) и образовывать на своей поверхности бактериальные биопленки которые загрязняют воду и негативно воздействуют на рыбопродукты. [5;6].

Для экспериментального исследования использовались личинки комара звонца (*Chironomus thummi*). В идеальных условиях личинки окукливаются и превращаются в комара в течение трех дней. Взрослые особи комара в течение 3 – 5 дней откладывают яйца, из которых через 2 дня вылупляются личинки. Одна особь самки комара может отложить 400 – 500 яиц. Температура для комфортного обитания 15 – 22 °С. Личинки питаются найденными в иле микроорганизмами и мелкими частицами органики растительного и животного происхождения. Полистирол – прозрачные гранулы цилиндрической формы, которые перерабатываются в готовые изделия литьем под давлением либо экструзией при температуре 190 – 230 °С [7;8]. Вытяжка микропластика полистирола – вода в которой месяц находился микропластик.

Опыты проводились на 5 опытных группах в каждой группе ставились контейнеры с концентрациями микропластика полистирола от объема корма 20%, 40%, 60% и контроль. Опыты с вытяжкой полистирола проводились на 5 опытных группах с концентрациями от объема корма 25%, 50%, 100% и контроль. В каждом контейнере помещалось по 10 личинок. Каждый контейнер заполнен водой на 120 мл, на дне контейнера находился слой ила толщиной 5 мм. Исследование проводилось в светлом помещении, температура помещения составляла 22 °С. Кормления проводилось три раза в неделю разведенными в воде дрожжами.

Полученные результаты исследований после статистической обработки представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – динамика численности личинок комара-звонца при действии микропластика полистирола

Длительность опыта в сутках	Концентрация микропластика			
	Контроль	20%	40%	60%
1 сутки	10±1	10±1	10±1	10±1
2 сутки	7±2	5±1	5±1	7±1
3 сутки	5±2	4±1	4±2	4±1
6 сутки	3±2	3±1	2±1	3±1
8 сутки	3±2	2±1	1±1	2±1
9 сутки	3±2	2±1	1±1	2±1
13 сутки	2±1	1±1	1±1	1±1
15 сутки	1±1	1±1	1±1	1±1
17 сутки	1±1	1±1	0	1±1
19 сутки	1±1	0	0	0
22 сутки	0	0	0	0

Анализ данных, представленных в таблице 1, показывает, что при добавлении микропластика полистирола выживаемость личинок комаров-звонцов снижается при концентрации полистирола равной 40% на 8 и 9 сутки. При действии других концентраций микропластика полистирола достоверных изменений не обнаружено.

Таблица 2 – динамика численности личинок комара-звонца при действии вытяжки микропластика полистирола

Длительность опыта в сутках	Концентрация микропластика			
	Контроль	25%	50%	100%
1 сутки	10±1	10±1	10±1	10±1
2 сутки	7±1	8±1	7±1	6±2
3 сутки	4±1	6±1	4±1	4±1
6 сутки	2±1	3±1	2±1	2±1
8 сутки	1±1	2±1	2±1	1±1
9 сутки	1±1	2±1	1±1	0
13 сутки	0	1±1	1±1	0
15 сутки	0	1±1	0	0
17 сутки	0	1±1	0	0
19 сутки	0	1±1	0	0
22 сутки	0	0	0	0
24 сутки	0	0	0	0

Анализ данных, представленных в таблице 2, показывает, что при добавлении вытяжки микропластика полистирола смертность всех личинок комаров-звонцов наступила раньше в контейнерах с концентрацией вытяжки полистирола 100%. На 13-е сутки в контейнере с концентрацией вытяжки микропластика полистирола 25% был

обнаружен мертвый комар. На 23-е сутки в контейнере с концентрацией вытяжки полистирола 50% также обнаружен мертвый комар.

Следовательно, проведенные исследования показали, что микропластик полистирола оказывал негативное влияние на развитие личинок комара –звонца. Вытяжка полистирола тормозила развитие и приводила к гибели популяции комара - звонца.

Литература:

1. Синицына О.О., Еремин Г.Б., Турбинский В.В., Пушкарева М.В., Ширяева М.А., Маркова О.Л., Борисова Д.С. Загрязнение микропластиком воды – угроза здоровью человека и окружающей среде (обзор литературы)// Анализ риска здоровью. 2023 №3. С. 172
2. Frank Yu.A., Vorobiev E.D., Kyler O.A., Kulnicheva K.S., Trifonov A.A., Vorobiev D.S. Pollution of siberian rivers with microplastic: the way to arctic seas // Arctic days in st. petersburg – 2021: international scientific cooperation in the arctic in the era of climate change. St. Petersburg, 2021. С. 148 – 149.
3. Франк Ю.А. Загрязнение поверхностных вод и донных отложений бассейнов Оби и Енисея микропластиком и его взаимодействие с гидробионтами: автореф. диссертации на соиск. ученой степ. докт. биолог. наук. Томск, 2024. 2 с.
4. Бексейтова К., Байменов А., Жантикеев У., Сайлауханулы Е., Есин А.В., Михаловский С., Азат С. Загрязнение пресной воды микропластиком: источники, последствия и стратегии смягчения (обзор литературы) // Вест. Национальный ядерный центр Республики Казахстан 2024. № 2. С.35
5. Карташев А.Г., Шкарупо А.П. Биотропность микропластика, нефти и нефтепродуктов. Томск: Издательство ТУСУРа, 2024 4 с.
6. Лукин А.А. Опасность микропластика для человека и окружающей среды //Актуальные проблемы науки и техники: Сборник научных статей по материалам X Международной научно-практической конференции. 2023. В 2 ч.. Том Часть 1. С. 59–63
7. AQA-SHOP.RU. Промышленное разведение мотыля. Как разводить мотыль? [Электронный ресурс]. – <https://aqa-shop.ru/news/Promyshlennoe-razvedenie-motylya-Kak-razvodit-motyly> (дата обращения: 04.03.2025)
8. Донченко Л.В., Надыкта В.Д. Безопасность пищевой продукции : учебник для среднего профессионального образования // перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт. 2024 3 с.

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

СКУЛЬПТУРА КАРАКАЛПАКСТАНА. ТВОРЧЕСТВО САМОДЕЯТЕЛЬНОГО ХУДОЖНИКА Д. ТОРЕНИЯЗОВА

Уразимова Тамара Владимировна

Doctor of philosophy (PhD) History of art

Нукусский государственный педагогический институт

доцент кафедры изобразительного искусства и инженерной графики

Ключевые слова: изобразительное искусство Каракалпакстана; национальная культура; скульптура; творчество художника

Keywords: fine art of Karakalpakstan; national culture; sculpture; artist's creativity

Аннотация: Статья посвящена творчеству самодеятельного скульптора Д. Торениязова. Данная работа дает общее представление о творчестве художника, краткое описание стилистики его работ и основных направлений творчества. Работа может быть интересна как любителям искусства, так и специалистам в области изобразительного искусства.

Abstract: The article is dedicated to the work of the amateur sculptor D. Toreniyazov. This work provides a general overview of the artist's work, a brief description of the stylistics of his works, and the main directions of his creativity. The work can be interesting for both art enthusiasts and specialists in the field of fine arts.

УДК 7.06

Введение. Изобразительное искусство Каракалпакстана и в частности скульптура явление молодое, сложение скульптуры приходится на 60-е годы прошлого столетия, однако несмотря на это мы можем отметить искусство ряда скульпторов, которые с искусствоведческой точки зрения представляют собой интересные творческие единицы для изучения. Творчество Д. Торениязова в первую очередь интересно его глубокой связью с народным искусством

Цели, задачи выявить, теоретически обосновать художественные аспекты в творчестве самодеятельного скульптора Д. Торениязова.

Научная новизна публикации состоит в том, что автор проводит искусствоведческий анализ общих закономерностей творчества Д. Торениязова.

Краткая справка:

Д. Торениязов самодеятельный скульптор

Народный художник ККАССР

Лауреат премии им. Бердаха

Искусство Д. Торениязова (1928 – 2003 г.) отличают гротесковость, мягкий юмор, условность и большая монументализация в переделах станковых пластических форм. Простота и жизненность ситуаций светлое лирическое настроение – вот что формирует характер произведений этого мастера. Его работы привлекают своей человеческой простотой, ясностью, не назойливостью образного решения. Жанрово-бытовое начало доминирует в его работах, в которых нет внешней описательности, одноплановости. Лаконизм выразительных художественных средств в произведениях Д.Торениязова, не имеет ничего общего ни со схематизмом образно выразительности, ни с обеднением содержательности скульптурных работ. Стремление к обобщенной простоте и ясности форм имело большое значение для поисков композиционной выразительности. Д.Торениязов мастер сдержанной, многозначительной, несколько стилизованной пластики. Необходимо отметить, что скульптор лучше себя выражает в пластике, объеме, нежели в силуэте, в линии. В процессе работы он избегает резких контрастов, находя плавные ритмические переходы.

Для лучшего понимания искусства Д.Торениязова проведем сравнительный анализ с творчеством Ж.Куттымуратова. Если Ж.Куттымуратов не ограничивался в творчестве конкретным материалом (он свободно и легко обращался как к дереву, так и к камню), то искусство Д.Торениязова, его пониманию и решению определенной тематики, больше сопутствует родство с близким ему «живым» материалом - деревом. Он буквально сроднился с ним. Техника мастерства, неразрывность духовной близости с народной «умельческой» основой, тематика, пластика художественного языка произведений, все органично слито в дереве. Полнокровно выявив себя в этом материале, скульптор при этом не заключает себя в «тесные» рамки определенной породы дерева, для решения каждого образа, конкретной композиции художник использует различные породы дерева, согласовываясь с фактурой и пластичностью свойственной каждому определенному куску дерева. Им используются такие породы деревьев, как жузген, караман, яблоня, урюк и т.д.

Работая в дереве Д.Торениязов, как бы угадывает, прозревает свои будущие произведения в изгибах, наплывах облюбованного им материала. В создании произведения мастер стремится идти от цельной формы куска дерева. При этом в основе решения образа заложено внимание к пластическому пониманию и мышлению народа, своеобразной символике архитектурного построения юрты. Фантазия скульптора непрерывно принаравливалась в подобного рода творческом труде к причудливой игре растительности форм самого материала. Получался непрерывный замкнутый круг контакта с природой. Изъян материала, - выпуклости, наплывы, наросты, трещины древесины, - мастер сознательно усиливает, используя как образные элементы работ.

Ранние произведения Д.Торениязова отличаются неуверенностью мастерства, но они непосредственны в исполнении и близки народным персонажам. Такие работы, как «Каракалпак в шогирме» (1967 г.) «Молодой человек» (1967 г.), - отличаются большой условностью решения, хотя именно эта своеобразная условность и придает им особую остроту в восприятии зрителя. Уже в этих работах Д.Торениязов заявил о себе как незаурядный мастер пластических композиций, главное содержание которых кроется в той эмоциональной среде, в том духовном бытии форм, которыми раскрываются чувства и мысли человека.

Основной задачей произведений скульптора было создание специфически пластическими средствами определенного эмоционального состояния характера. И основой этого становится конкретная ситуация, сцена жизни в которой важно не внешнее запечатленное действие, а внутренне психологическое его обоснование. Д.Торениязова как скульптора, как человека интересует не сюжет как таковой, а то, что скрыто за ним – глубинная сущность происходящего. За конкретным фактом, ситуацией, лежащей в основе его скульптурных произведений, стоит повествование не как рассказ о событии, а как лирическое, поэтическое высказывание. В искусстве Д.Торениязов раскрывает свойственное ему понимание красоты, психологии своего народа, литературных персонажей, образов легенд, дастанов. Его произведения с выделением характерно-национального создают впечатление неизменности гармонического развития, ощущение единства мира. Творчеству свойственен поиск глубоких обобщений в понимании национального характера. Этому во многом способствует внимательное отношение к фольклору. Его работы насыщены огромным зарядом оптимизма. Скульптор режет в дереве, не боясь преувеличений, подчеркивая их, в чем-то, доходя даже до гротеска. В каждом конкретном случае у художника возникает своя, необходимая ему для полноты раскрытия форма выражения. Во многих скульптурах мастер перерабатывает мотивы и образы каракалпакского народного эпоса, дастана, фольклора. Передавая их подчас в жанрово-бытовых подробностях деталей и содержания, при этом вкладывая в них расширенный, глубоко символический смысл. Д.Торениязов в своем творчестве «сглаживает» остроту живого впечатления, для него более важно выявление статичной гармонии, обобщенного национального типа, образа. Скульптура художника полнокровна и жизненна. Национальны не только типажи, но само отношение к материалу, принципам моделировки форм, пропорций.

В произведениях Д.Торениязова огромное значение приобретает тонкий и выразительный ритм. Как правило, ритм здесь сдержанный, не броский, и во всей своей эстетической ценности он раскрывается не сразу. Это те произведения скульптора, которые рассчитаны на более или менее длительное восприятие зрителем. Неторопливый ритм, некоторая заторможенность жестов, движений, созерцательность, свойственны многим произведениям мастера. Работы скульптора обладают способностью властно «держат» значительное, относительно их размеров пространство. Подчеркнутую объемность, обобщенность, весомость, сочную лепную поверхность можно наблюдать в работах «Каракалпак в шогирме» (1967 г.), «Молодой человек» (1967 г.), «Охотник» (1973 г.), «Сыпайы» (красавчик) (1978 г.). многие его герои «бездумно» живут, «плывут по течению» определенной заранее судьбы и случая. Пластика, следуя логике поведения персонажей, замкнута или открыта вовне, всегда выверена по структуре.

Придя в большое искусство самостоятельно Д.Торениязов с самого начала шел собственным путем, беря у природы, художественного наследия лишь то, что глубоко соответствовало его мыслям и поискам. Самобытный художник, он необычайно остро и индивидуально чувствует пластическую форму. Внутренняя завершенность произведений художника, свидетельствует о его богатом опыте и мастерстве образного раскрытия темя малыми средствами. Основной характерной чертой произведений Д. Торениязова, общей задачей творчества, пожалуй, можно назвать попытку максимально органично и просто воплотить свои мысли и чувства средствами пластики. Пожалуй, некоторую условность произведений скульптора можно связать с неразрывностью в его творчестве народного понимания формы и пластики, выраженной в национальном орнаменте.

Не лишены работы Д.Торениязова и психологического осмысления образа. В частности, в композиции «Мыслитель» (1972 г.), скульптор изображаемый им персонаж, его характер решает в философском ключе. Перед нами предстает человек, глубоко погруженный в свои мысли. Более эмоциональное воздействие художник добивается пластикой объема, четкой ритмизацией и своеобразием «вневременного» построения пространства, вокруг скульптуры.

Наряду с работами философского плана, углубленной размышления, в творчестве Д.Торениязова появляются юмористические интонации, показывающие способность скульптора остро подмечать характерное. Смелость обобщения, декоративность пластических приемов передан образ народного шутника, юмориста «Омирбек лаккы» (1975 г.). Образ этого человека в сознании каракалпакского народа, ассоциируется не просто с героем многочисленных анекдотов, но и с символом добра. Да, несомненно, справедливость отождествляется с персонажем этого человека – шутника, высмеивающего жадность, глупость, ложь и т.д. Именно таким жизнерадостным, озорным, с постоянной улыбкой на устах и озорством новой «шалости» в глазах, изобразил скульптор этого персонажа.

Д.Торениязов мастер сдержанной, многозначительной, несколько стилизованной пластики. Необходимо отметить, что скульптор лучше себя выражает в пластике, объеме, нежели в силуэте, линии. В процессе работы он избегает резких контрастов, находя плавные ритмические переходы. В любом незначительном бытовом эпизоде Д.Торениязов умеет разглядеть что-то интересное. В его произведениях нет случайного. Особенность фигуры, поза, каждая деталь – все работает на образ, раскрывает смысл произведения. Остановимся на работе «Шопан» (1972 г.). Произведение это изображает голову и разметавшуюся бороду пастуха. Композиционно скульптор закручивает винтообразным движением бороду персонажа, взметнувшуюся при резком повороте головы. Рождается ощущение ветра, разметавшего бороду, степи и перекочевки стад с места на место, быстроты в движениях пастуха, непосредственного веселья, лукавства. Художник решает этот образ в радостном ключе, с присутствием момента юмора.

Подвижность, текучесть и в то же время цельность контура оказывается главным формообразующим, образным средством в работе «Шопан». Скульптор стремится соединить пластическую трактовку объема с живописной интерпретацией поверхности дерева. При этом необычайно «темпераментная» обработка дерева, позволяет почувствовать структуру и мягкость отдельных деталей, пластических преувеличений и пауз, а также декоративность и характерность. Художник наносит на поверхность рябь углублений, деликатно обрабатывает отдельные фрагменты с расчетом на скольжение света. При кажущейся статичности и его работы, здесь прослеживается движение. Возникает богатый оттенками образ, где внутреннее размышление и беспокойство, видимая отрешенность и готовность к действию сливаются воедино.

В произведении «Батыр» (1980 г.) наблюдается тяготение к строгости композиции, к сосредоточенности формы, вбирающей в себя многообразие человеческих эмоций, стремление к весомости произведения, где каждая деталь существует в виде необходимой частицы общего. Образ батыра вырастает в сложном сопряжении выразительности весомой, крупно вылепленной фигуры и спокойного, чуть насмешливого лица. Мастер настойчиво подчеркивает округлость головы, плеч, рук. Он выявляет объем, делает его весомым, подчиняя всю скульптуру экспрессивному

ритму. Подспудное напряжение, таящееся в словно замершей фигуре, создает ощущение активной внутренней жизни образа, делает зримым момент концентрации духовных и физических сил. В этом произведении не акцентируется лицо батыра, переданное более обобщенно, нежели сама фигура, концентрирующая внимание на крупных, могучих руках. Облик гиганта передан с благородной простотой. Внимание зрителя обращено на огромные, мощные руки, мускулистую грудь, склоненную вперед голову. В нем есть истинная монументальность станкового произведения, особо подчеркнутая ощущением встречи с титанической личностью народного багатыря. Мускулистые руки, играющие роль базы по отношению к мощной вертикали торса, производят впечатление устойчивости вместе с тем потенциальной готовности к действию. Эти два начала, находятся в противостоянии, в равновесии. Преувеличение объема удачно сочетается здесь с насыщенной светотенью пластической моделировкой. Основной образной задачей решаемой скульптором в этой работе является тема нравственного благородства, мужества. Смягчая переходы и создавая повторы ритма, художник формирует цельную композицию. Впечатление огромной силы, соединяется с ясно читаемой идеей характеристики, полным отрицанием насилия, контрастом физической мощи и доброты свойственной сильной человеческой личности.

Яркой декоративностью, свободой пластических решений обладают произведения «Птица» (1967 г.), «Птица Сири» (1971 г.), «Птица фантазия» (1971 г.). В каждой из этих композиций художник стремится передать, выразительный и убедительный фантастический идеал на грани вымысла и реальности, добра и зла. Прекрасно решена задача скульптурной выразительности, в которой естественный изгиб ствола способствует удачному соотношению масс и более глубокому раскрытию содержания. Мягко как бы на глазах у зрителя возникает форма, она словно сама рождается из структуры и текстуры дерева, неся в себе присущую ему органическую связанность и взаимообусловленность частей.

Произведения Д. Торениязова рождены размышлением о человеке, попытке понять его порой интуитивную, но проникнутую возрастающим знанием, духовную подсознательную связь с окружающей стихией природы, воздуха, земли.

В создании работ мастер стремился идти от цельной формы куска дерева. При этом в основе решения образа заложено внимание к пластическому мышлению народа и своеобразной символике архитектурного построения юрты.

Работам Д. Торениязова, свойственна своеобразная повествовательность образа, былое и настоящее, их столкновения и гармония, таковы характерно-содержательные аспекты персонажей, создаваемых скульптором. В его скульптурах эмоциональность обращена к нашему восприятию, от этого прошлое обретает конкретность «сегодняшнего» переживания. При этом в произведениях Д.Торениязова преобладают лирические черты. Композиции его благодаря тщательному отбору замысла, выразительных средств превращаются в гармоничные обобщения. Какие бы образы, сюжеты ни воплощались художником, почти во всех них есть строгое чувство меры. Образы, исполненные Д.Торениязовым, отличаются строгой продуманностью, точно найденной позой, характером, одеждой. При этом здесь нет позирования, мастер просто констатирует определенный факт, он каждую свою работу наделяет собственной оценкой, личным отношением [1, 25].

Заключение. Творчество Д. Торениязова не однозначно. Оно не укладывается в однотипные оценки. Его искусство необходимо рассматривать как сложный, глубокий процесс. Органическая связь художника с народным искусством, артистизм и фантазия, самобытное понимание современной формы – вот характерные особенности его произведений. К обобщенности, охвату мира как единого целого стремился скульптор в своих работах. Произведения искусства являются отражением эпохи, в которую они созданы, и могут сохранять культурные ценности и традиции для будущих поколений.

Литература:

1. Уразимова Т.В. Национальное своеобразие в творчестве Д. Торениязова // Сәният – 2012 - № 1-2. С.24-25

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ ИСКУССТВО КАРАКАЛПАКСТАНА. ЭТЮДЫ О ТВОРЧЕСТВЕ К.САИПОВА

Уразимова Тамара Владимировна

Doctor of philosophy (PhD) History of art

Нукусский государственный педагогический институт

доцент кафедры изобразительного искусства и инженерной графики

Ключевые слова: изобразительное искусство Каракалпакстана; национальная культура; живопись; творчество художника

Keywords: fine art of Karakalpakstan; national culture; painting; artist's creativity

Аннотация: Изобразительное искусство Каракалпакстана. Статья посвящена творчеству К. Саипова.

Abstract: Fine art of Karakalpakstan. The article is dedicated to the work of K. Saipov.

УДК 7.06

Введение. Изобразительное искусство Каракалпакстана явление относительно молодое, сложение которого приходится на середину прошлого столетия. Несмотря на это на сегодняшний день мы можем наблюдать в республике многочисленные творчества художников, отличающихся как стилевым разнообразием, так и смысловой жизненной основой.

Цели, задачи выявить, теоретически обосновать некоторые художественные аспекты в творчестве К.Саипова.

Научная новизна публикации состоит в том, что автор проводит искусствоведческий анализ общих закономерностей творчества К. Саипова.

Краткая справка:

Саипов Кыдырбай – живописец, график, театральный художник.

Окончил РХУ им. П.П.Бенькова в 1957 г.

Член союза художников 1959 г.

Заслуженный деятель искусств ККАССР, Заслуженный деятель искусств УзССР, Лауреат Республиканской премии им. Бердаха.

К. Саипов (1939-1972 гг.) – в первую очередь художник театра. В основе его творчества, несомненно, присутствие широкого применения освещения и проектирования. Однако в данной статье, не касаясь театрально-декоративной стороны его искусства, мы остановимся на своеобразии выбранного им индивидуального пути в станковой живописи.

Наиболее характерным для станковой живописи К.Саипова является жанр портрета и пейзажа. Живопись этого художника (в большей мере это касается пейзажа) несет в себе определенное влияние импрессионистического метода передачи видимого окружающего мира, с присущей ему постоянной изменчивостью. Поэтому в его творчестве основополагающую роль играл этюд с натуры. Несомненно, быстрота написания полотна подчас вызывает ассоциации «не завершенности» произведения, но в этом, пожалуй, и прелесть этюда, создающего впечатление прямой непосредственности в передаче чувства и видения. К тому же умение «уловить» наиболее важное и характерное природе этого края за короткое время исполнения работы, говорит, пожалуй, о мастерстве художника. Этюд помогал мастеру в интеллектуальном и эмоциональном отборе самого существенного для мастера воплощения его внутреннего восприятия и понимания природы Каракалпакстана, не мешая использованию всей выразительной силы специфических средств живописи. Несомненно, и то, что, работая с натуры, К.Саипов претворял природу творчески, выбирая черты соответственно задаче и обобщая их (это обобщение, как самого мотива сюжета, так и красочного его воплощения, проявилось, несомненно, под влиянием театрально-декорационной деятельности художника).

Тонкая духовная связь художника с народом, с природой родного края, определяет лирическую проникновенность его пейзажей. Ничто в его полотнах, - наполненных светом и воздухом, - не напоминает о застылости. Но в них нет и бурной динамики. Подвижность изображенного в них мира подчинена утверждению гармонии бытия природы, когда она полна мерно пульсирующих токов жизни. Этюдам К. Саипова свойственна свобода, которая рождает отрадное и поэтично-возвышенное чувство.

Художник чаще всего обращается к переходным состояниям природы, в их раскрытии использовал передачу динамики, разнообразия состояний, цветовые и световые рефлексии. Это позволяло выявить подвижность световоздушной атмосферы, одновременно обволакивающей и объединяющей предметы и вместе с тем как бы размывающей четкость их очертаний. Художник не столько видит, сколько чувствует и передает предвестия перемен в жизни природы, ожидание которых определяет эмоциональную атмосферу многих его работ.

Пейзажи К. Саипова в основном работы-настроения, настолько широк диапазон психологических и эмоциональных нюансов. При этом большей частью, изображенные на них времена года – это весна, лето и осень. Характерно и

разнообразие передаваемого состояния. Утренняя прохлада («Дорога в поселок» 1961 г.), жаркий полдень («Дворик в Тахтакупыре» 1962 г.), и большей частью различная интерпретация вечернего состояния природы («Яркая осень» 1971 г., «Пейзаж с тандыром» 1960 г., «Розовый закат» 1968 г., «Вечер на Аму-дарье» 1963 г.). Обращение к «вечернему» пейзажу К.Саипова, не случайно. Наблюдая и изучая природу родного края, художник напрямую «выходит» к проблеме света и тени, осознавая ее как одну из главных и характерных признаков своеобразия национальной природы. Проблема резкого контраста света и тени в его произведениях «впервые» поднимается на уровне серьезного профессионального подхода к решению этого вопроса.

Цветовые и световые контрасты присущие пейзажной живописи Каракалпакстана напрямую связаны со своеобразием специфики природы этого края. Выжигающая все вокруг, ослепительность горячего солнца создало многообразие цветовых контрастов. Мягкая теплота света (легкая с желтоватым мерцанием) и тяжесть окрашенной синим тени, доходящим подчас до фиолетового; быстрая смена дня и ночи (буквально мгновенность темноты «покрывающей» все, и такая же внезапность наступления дня); свойственная природе была подмечена и использована в прикладном искусстве Каракалпакстана, в вышивке и ковре. Этим объясняется пристрастие к резкости контрастов, насыщенности и декоративности цветовой гаммы, как в прикладном искусстве, так и в живописи. Но если в вышивке и ковре цветовые «достижения» шли от контрастности впечатления к стилизации, и в чем-то схематизации цвета, то в творчестве К.Саипова (хорошо понимавшего основу этой особенности цвета в прикладном искусстве) процесс поиска цвета, света и тени (светоностность) был обусловлен диктуемыми природой закономерностями.

Художник стремится глубже постигнуть жизнь природы, ее красоту и место в жизни человека, находя в ней состояния, близкие человеческим переживаниям и раздумьям. Живописному творчеству К.Саипова характерно поэтическое восприятие действительности, динамика жизни, декоративность живописного языка импрессионистическое видение окружающего мира. Лирика пейзажей художника, обуславливает «интимное» восприятие красоты природы. В этих полотнах художника изменчивость форм предстает извечной сущностью и закономерностью ее бытия.

В его декоративных по качеству пейзажах сочетание цветов во многом условны. Здесь он исходит от «театрального» понимания представления о красоте цвета, произвольно усиливая звучность отдельных «локально» понятых цветов, ради общей красочности построения картины (применяя понятие локальный цвет, автор имеет ввиду не столько использование чистого цвета, сколько обращение к чистоте и яркости, при этом не лишенной тональности разработки) [1, 133].

Работа «Яркая осень» (1971 г.) решена в декоративном плане. На этом полотне с чувственной остротой запечатлено состояние осеннего вечера. Точно передано ощущение времени года, дня, их цветовое своеобразие. В этом пейзаже – не просто увиденный портрет природы. Зритель не может не уловить в произведении богатства вложенных в него чувств. Основное чувство, которое выражает эта работа, огромная любовь к родной земле. Интересен здесь и подход в изображении гор. Не замыкая пейзаж в «рамки» представлена великолепная возможность продолжить, как бы дописать в своем воображении полотно. Художник прекрасно «освоил» далекую перспективу, непривычное соотношение планов и их окружения, а также связанное с этим цветовое решение. Это опозитизированный сказ о горах, где плавные силуэты

гор подчеркивают царящий в природе покой. Глубокое, теплое небо, размеренное, неспешное движение, величие ритмов жизни природы, вот соответствие народной психологии. Примененный художником композиционный прием разделения и продолжения планов, словно развивающаяся мелодия, овладевает вниманием зрителя и направляет его взгляд вглубь картины. При этом наш взгляд скользит по пейзажу, не на чем не останавливаясь особо, ничего не выделяя специально, однако очень четко воспринимая общую атмосферу. Плотно и цельно написанные горы выглядят еще величественнее рядом с подвижным, «меняющимся» небом. В этом извечном соседстве устойчивого и подвижного раскрывается диалектика самой земной природы.

В пейзажах К.Саипова линейное и цветовое построение, способствует решению световоздушного пространства. Интересно оно решено в работе «Аму-дарья, вечером» (1963 г.), изображающую «большую» воду. Чувство одиночества перед лицом бесконечности, вечности текущей воды. Перемешав «светлые» красноватые тона заходящего солнца и темные синие цвета наступающей отовсюду темноты, словно борющихся друг с другом природных сил, он варьирует свет и тень. В этом произведении наблюдение за мотивом природы с помощью выразительных живописных средств, представляет зрителю наглядное и эффектное по красочности зрелище.

В отношении портретного жанра в творчестве К.Саипова можно отметить присущие этому виду живописи, как и пейзажу, две линии живописного построения полотна. Первое, это использование импрессионистического метода передачи, этюдной непосредственности свойственной многим пейзажам художникам. Сюда можно отнести такие произведения как, «Портрет Б.Матчанова» (1961 г.), «Портрет К.Абдреимова» (1962 г.). Второе, обращение к театрализованной декоративности в исполнении портрета, к примеру «Портрет Зауре» (1965 г.).

«Портрет Б.Матчанова» и «Портрет К.Абдреимова» помимо общего живописного, импрессионистического метода передач, объединяет композиционное решение, ритмика, цвет и светонотность. Здесь можно отметить и единый художественный почерк художника в наложении мазков на холст. Единое настроение, присутствующее в обоих произведениях, лирически приподнятое, непосредственное и является ключом в раскрытии содержания. Возможно, это связано с тем, что оба холста писались в одно и то же время и были вызваны дружеским чувством, которое связывало художника с портретируемыми. Здесь можно наблюдать некоторую доминированность момента линейности над цветом, резковатость и быстроту в написании мягких по характеристике, исполнению и цветовой разработке образов героев связанную с воздействием театральной деятельности художника, на его живописное творчество. Для выявления общего настроения художник использует резковато срезанный, заниженный верхний край холста, редкое по плечное изображение и кажущуюся непродуманной композиции. Образность же достигнута передачей общего эмоционального поэтического состояния.

В отличие от импрессионистического «толкования» портрета в творчестве К.Саипова, носящего этюдный характер «портрет Зауре» (1965 г.) представляет собой, как уже говорилось выше театральную декоративность подхода в решении образа. На холсте изображена молодая женщина, образ которой трактован одновременно как современная портретируемая модель, так и вечный образ матери (о чем свидетельствует игрушка в ее руках). Глубинная, духовная уравновешенность

чувствуется в постановке фигуры и привносится в произведение за счет размеренности ритмики. Несколько жестковатая очерченность контура способствует большей конкретизации в решении характера.

Работе «Портрет Зауре» свойственна театральность видения. В этом произведении художнику чужды приглушенность тона, язык живописных нюансов. Цветовая разработка этого полотна декоративно открыта, мастер использует здесь чистые, яркие краски. При этом совсем не значит, будто бы он мыслит огрублено. Художник стремится к сложности, и даже в какой-то мере психологизм портрета, представить нам по законам большого зрелища. Он устраняет из формы все, что способно затемнить, помешать выявлению внутреннего пафоса произведения, чему способствует и цветовая «чистота». В том, как К. Саипов лепит характер образа, есть, нечто свойственное не только эстетике театра. Выявление сверхзадачи, любого изображения устанавливает в его искусстве ясно различимую иерархию ценностей. Такая творческая позиция сама по себе волнует, она редко встречается в нашем искусстве, и в особенности в живописи.

Говоря о театральной заостренности живописно-пластического мышления К. Саипова и доминирования в его творчестве декорационных работ было бы ошибкой считать, будто его станковые работы в сфере живописи представляют собой нечто вторичное. И в том и в другом случае утверждает себя личность художника, которой тесно в привычных рамках. И если театр исподволь питал живопись К.Саипова, то на известном этапе его живопись оплодотворила театральную деятельность и через это стала тем, чем мы ее видим. Так возник этот удивительный эстетическо-художественный синтез.

Литература:

1. Уразимова Т.В. Поэзия полотен К.Саипова // Вестник КК ОАН РУз – 2008 - №3. С. 133-134

ФИЛОСОФИЯ

ПРОЯВЛЕНИЕ И ЗНАЧЕНИЕ ЭНЕРГИИ И ИНФОРМАЦИИ В ЗЕМНОЙ ЖИЗНИ И СОЦИУМЕ

Королев Геннадий Николаевич

Ключевые слова: биосфера; жизнь; информация; организм; популяция; разум; эволюция; энергия

Keywords: biosphere; life; information; organism; population; mind; evolution; energy

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы, связанные с ролью и значением энергии и информации в жизни на Земле и социуме в контексте биологических процессов и социальной динамики. Доступная история эволюции земной биосферы показывает, что она направлена на совершенствование форм и способов получения и обработки живыми организмами энергии и информации. Возможно, человеческая популяция единственная форма живых существ на нашей планете продолжающая

активно эволюционировать с использованием разума в этом направлении в рамках исторической шкалы времени. Сегодня мы отчетливо видим, что в прикладном использовании наряду с энергией информация стремительно превращается в важнейший стратегический ресурс общества.

Abstract: The article discusses issues related to the role and importance of energy and information in life on Earth and society in the context of biological processes and social dynamics. The available history of the evolution of the Earth's biosphere shows that it is aimed at improving the forms and methods of obtaining and processing energy and information by living organisms. Perhaps the human population is the only form of living beings on our planet that continues to actively evolve using intelligence in this direction within the historical timeline. Today, we clearly see that in applied use, along with energy, information is rapidly becoming the most important strategic resource of society.

УДК 111

Введение.

Энергия и информация обладают рядом характеристик, которые выделяют их как самостоятельные категории, не сводимые по своим признакам к веществу или полю. Их можно рассматривать как проявления нематериальной (идеальной) составляющей материи в нашем физическом мире. Подобные базовые понятия не имеют общепринятых определений, что требует уточнения при использовании. Это обеспечивает их однозначное понимание. Содержание используемых мной определений энергии и информации обусловливается рамками настоящей статьи и во многом зависит от того, как мы понимаем такие основополагающие понятия как материя, жизнь, разум и актуально в рамках обсуждаемой темы.

Материалы и методы.

При написании статьи были проанализированы и систематизированы данные, полученные из научных и научно-популярных источников, включая учебники, интернет-ресурсы и публикации в разного рода периодических изданиях (СМИ). Методологическая основа работы включала актуализацию полученных материалов в контексте рассматриваемой проблематики, что позволило выделить ключевые закономерности и тенденции в развитии представлений об энергии и информации.

Актуальность. Цели, задачи.

Несмотря на признание того, что информационные процессы являются основой всех событий происходящие в мире живой природе и социуме, в сфере познания вопрос о сущности информации до сих пор остается открытым. Между тем, она во многом предопределяет пути и формы трансформации человеческого общества, а в какой-то мере и биосферы и, несомненно, комплексный подход к исследованию информационных процессов и самого понятия информации приобретает особую актуальность.

Научная новизна.

Исследование роли энергии и информации в эволюции земной жизни с учетом исторического контекста. Особое внимание уделяется функции разума как ключевого

фактора в этом процессе, что позволяет глубже понять механизмы развития социума.

Основная часть.

На протяжении истории человечества люди использовали различные виды энергии, однако их активное осмысление началось лишь в XIX веке. В рамках научного познания физического мира было установлено, что существует нечто, позволяющее использовать его в качестве универсальной меры различных форм движения и взаимодействия вещества и поля, остающееся при этом неизменным. Согласно специальной теории относительности вещество и излучение являются особыми формами энергии, распределенной в пространстве. Как отмечал А. Эйнштейн, «вещество есть на деле огромная концентрация энергии в сравнительно малом пространстве» [13].

Информация, наряду с энергией, является ключевой характеристикой движения живой формы вещества. Она отражает, обеспечивает и определяет возможность восприятия земными организмами чего-либо: вещества, поля, движения или другой информации. Воздействие информации на воспринимающую систему не всегда зависит от физических характеристик сигнала и не определяется количеством затраченной на это энергии. В своей работе «Кибернетика, или управление и связь в животном и машине» Норберт Винер рассматривал информацию как третье фундаментальное понятие природы наряду с материей и энергией, подчеркивая её автономность и специфичность. Ему же приписывается следующее выражение: «Информация — это не материя и не энергия, информация — это информация» [4].

«Первичный материал» для живой формы вещества (жизни) и неорганического вещества одинаков, а граница между живым и неживым весьма условна и зависит от используемых критериев. С большой долей уверенности можно считать, что в основе земной жизни лежит энергия наряду с информацией, которые определяют состояние всех известных и предполагаемых форм живого вещества. Без обмена информацией и энергией с окружающей средой ни одна из известных и предполагаемых форм жизни не может существовать. Для всех организмов доступ к свободной энергии является центральным вопросом их существования. Эволюция земной жизни по своей сути — это поиск форм обработки организмами внешней и внутренней информации в целях оптимального получения и использования энергии, соответствующего особенностям окружающей среды. В современной науке существует гипотеза, что возникновение земной жизни связано с накоплением информации в химических соединениях, а ее первые прообразы представляли собой локальные системы концентрации энергии и информации. [10] Множество первичных элементов, достаточно многочисленных и вместе с тем достаточно близких между собой, чтобы образовать структурно и генетически совокупное целое - таковой представляется первичная земная жизнь. Любые формы живой материи (жизни) можно рассматривать как естественные информационные системы разного уровня сложности, продукт миллиардов и миллионов лет эволюционного взаимодействия между генами и окружающей средой. Чтобы изучать и понимать жизнь за множеством индивидуальных существований и их соперничеством, ни в коем случае нельзя упускать из виду главного - единство биосферы во взаимозависимости ее элементов [2,11]. Живое вещество Земли — это не просто совокупность живых организмов и их групповых форм на планете, а пока не изученное наукой новое качество. Особая форма организации материи в Космосе - форма жизни

планетарного масштаба (Гея), активно поддерживающая на протяжении последних 4 миллиардов лет на планете Земля эволюционирующие, относительно стабильные и комфортные для живых организмов условия существования. В известной для нас форме жизнь может существовать только в системном виде. Человек и другие земные организмы — это только отдельные элементы Геи. Естественный отбор успешно действует вследствие высокой степени индивидуальности, присущей биологическим системам начиная с отдельного организма и закрепляется на уровне популяцией - совокупности организмов одного вида, обладающая общим генофондом (информационным полем) [8,9].

Для формирования оптимального поведения в среде обитания земные организмы должны постоянно приспосабливаться к непрерывно изменяющимся внешним условиям, исследуя и познавая эту среду путем сбора и обработки как внешней, так и своей внутренней информации.

Из-за разнообразия форм поступающей информации у земных организмов существует огромное разнообразие эволюционно сформировавшихся систем ее распознавания и обработки используемых для формирования поведения при решении жизненных задач. В связи с множеством значений понятия информации - существуют и различные виды ее классификации [5]. В контексте настоящей статьи используется разделение ее на три вида: 1- генетическая информация которая отбиралась и сохранялась в процессе эволюции предковых форм и зафиксирована в ДНК универсальным для всех живых организмов механизмом кодирования, хранения, реализации и передачи информации из поколения в поколение [9]; 2- нейронная информация связанная с разумом используемая в нервной системе и в головном мозге, представленная во многом суммой знаний, умений, которые приобретаются, сохраняются и в разной степени используются поколениями организмов в ходе развития популяции [6]; 3- экстрасоматическая (не связанная с организмом) информация, хранящаяся вне организмов в разного вида внешних физических носителях, созданных человеком (книги, видео и аудио записи и т.п) и присущая исключительно человеческому обществу.

При обсуждении генов, хромосом, наследственного аппарата и естественного отбора важно понимать, что в основе всего лежит информация. Первичная и наиболее изученная современной наукой единица хранения информации земной жизни, её материальное проявление и носитель свойств – клетка. В клетках организма, прежде всего, происходят процессы жизни. В них содержится генетическая информация, используемая для репликации, содержится все прошлое - генетическая память, а в значительной мере будущее – направление развития живого организма, изначально встроены механизмы расшифровки и реализации этой информации. Так оплодотворенная яйцеклетка: это еще не организм. Это набор программ (информация) для создания нового организма и прохождения его жизненного цикла. Эволюция земной жизни и формирование информации первого вида происходит в рамках геохронологической шкалы времени, в которой продолжительность существования человечества как популяции и тем более жизни человека исчезающе коротка.

Освоение пространства - изменение положения тела или частей тела в поисках энергии, условно первый этап активного взаимодействия живой материи (жизни) с окружающей средой. В результате разнообразия и усложнения движений, появились и совершенствовались различные органы движения и восприятия определяющие

способы (типы) локомоции, меняя их от простейшего амёбовидного движения некоторых одноклеточных до сложных локомоторных актов. Изменялось строение живых организмов, совершенствовались различные органы восприятия и нервная система, накапливалась генетическая информация [1]. Кажущаяся слабость и уязвимость биологического носителя жизненной информации в физическом мире, компенсируется за счет единства информационного поля живой материи. Простейшие организмы ограничены в возможностях получения энергии, но простотой своего строения и скоростью репликации обеспечивают надежность сохранения первичной жизненной информации. Живые организмы, обладающие развитой нервной системой менее надежны как носитель информации, но они способны обеспечить повышенный доступ к энергии в рамках всей системы. Информация первого вида консервативна, устойчива и определяет границы возможностей живой материи. Генетическая память стоит на страже земной жизни и человечество с помощью разума не в состоянии преодолеть этот биологический барьер в доступных временных рамках [7].

Второй этап активного взаимодействия организмов со средой в поисках энергии, характеризуется дальнейшим совершенствованием двигательного аппарата, органов чувств, центральной нервной системы и появлением у живых организмов функции разума и языка у человека. Использование информации получило осознанный характер, что значительно ускорило понимание чужих намерений и определяло действия сообразно понятию. Повышало социальные взаимодействия в первобытных общинах. Человеческий язык, состоящий из слов и символов, созданных людьми и получивших условные значения, а затем собираемых вместе для того, чтобы создавать бесконечно разнообразные информационные сообщения, позволил выстраивать коммуникационные сети, на много порядков более обширные, чем у животных [12]. Являясь продуктом эволюции разум вносит принципиально новое качество в процесс эволюции. Выделяет человека из всего животного мира уровень применения разума, в форме мышления и сознания. Это очень близкие по своему содержанию понятия, содержание которых во многом определяется контекстом. Существует множество определений понятия разум. В самом общем виде под разумом здесь понимается функция в разной степени, развитая у различных земных организмов и обеспечивающая осознанную обработку части внешней информации, а также создание новой информации. С помощью разума происходит создание, накопление и обработка информации второго вида. Освоение этой информации человеком происходит в процессе его воспитания, обучения и жизни в социуме. Характер ее использования регулируется как состоянием внешней среды (наличием и доступностью ресурсов), так и внутренними потребностями популяции, а также ее отдельных организмов. С помощью созданных инструментов и разума человек выходит за рамки возможностями своей нейросенсорной организации, проникает в другие реальности недостижимые для прямого восприятия, активно строит образы, выходящие далеко за пределы сенсорной информации. Как и любая функция, разум не существует отдельно от своего носителя – живого организма и как любая функция живых организмов имеет ограничения в своем применении. Не следует впадать в антропоморфизм и распространять понятие разума на популяцию, биосферу или все мироздание (всемирный разум).

Возможно, человеческая популяция – единственная форма живых существ на нашей планете, продолжающая активно эволюционировать в рамках исторической шкалы времени в социуме с использованием разума и информации второго и третьего вида. Биологическая и культурная составляющие этой эволюции требуют комплексного

исследования как единое целое. Общечеловеческая культура (религия, философия, наука, искусство в разных её проявлениях) оказывает значительное влияние на социум, но этот процесс не затрагивает «генетическую память» [8]. В силу природного антропоцентризма люди считают, что многие процессы в мироздании они могут наблюдать в реальном времени и с помощью науки даже управлять ими. Эволюция человечества на основании информации второго рода в исторически обозримый период не дала людям возможность усилиями разума преодолеть генетически закреплённые правила поведения. Любые знания и ресурсы, полученные при помощи разума, люди в первую очередь используют в агрессивных целях. На войну, насилие над ближними на протяжении всей истории человечества тратят больше средств, чем на всеобщее благоденствие. [СМИ]

В рамках научного метода анализа исторических событий выделяют три этапа развития определяемые термином «революции», которые характеризуются глобальными трансформациями в структуре человеческого общества. В специализированной научной литературе представлено подробное описание данных этапов, однако для целей нашего анализа первостепенное значение имеет не столько фиксация хронологии и место исторических фактов, сколько выявление и понимание концептуальных основ, лежащих в основе этих трансформаций социума через призму энергии и информации. Несмотря на отсутствие четко определенных временных и пространственных границ этих периодов, можно выделить специфические "пусковые механизмы", инициирующие энергетические и информационные процессы и определяющие их направление и динамику развития.

Понятие «неолитическая революция» сохраняет своё значение в масштабах всемирной истории, обозначая относительно короткий, в сравнении с доисторической эпохой, период (около семи тысячелетий) кардинального изменения форм хозяйства и культуры в основных регионах. Человек начал подстраивать окружающую среду под свои нужды, что привело к возникновению цивилизации и технического прогресса с их атрибутами. Неолитическая (аграрная) революция обеспечила людям доступ к источникам энергии, превышающий их биологические потребности и расширила информационные возможности разума. К речи, возникшей в доисторический период, добавилась письменность. С развитием письменности в странах древних цивилизаций накапливались и осмысливались эмпирические знания, возникали зачатки наук, любая человеческая мысль получила возможность стать глобальной [3].

Промышленная революция происходил в период начиная от второй половины XVIII века, продолжалась в течение XIX века и обеспечила человечеству потенциальную возможность получить практически неограниченный доступ к источникам энергии и возможность создавать и регулировать информационные потоки. В это время сформировалась наука в ее современном понимании. Объем научной деятельности с XVII века стал удваиваться примерно каждые 10—15 лет. Наука деятельность по получению и обработке знаний (информации) превратилась в важнейший социальный институт, оказывающий значительное влияние на все сферы общества и культуру. Появились новые способы получения, обработки, передачи и хранения энергии и информации. Начала активно формироваться информация третьего вида [3].

Мы являемся свидетелями информационной революции, которая началась в 70-е годы прошлого века. Информация в её прикладном использовании стремительно

превращается в важнейший стратегический ресурс общества. Единство человечества впервые начинает основываться не только на биологическом уровне, но и на единстве общечеловеческого информационного поля, создаваемого с использованием информации второго и третьего вида. В условиях современного информационного взрыва, объёмы доступной информации стали несопоставимыми с когнитивными возможностями отдельного человека. На данный момент разработаны системы обработки информации по некоторым параметрам, превосходящие возможности человеческого разум. Уже сегодня однозначно можно предположить, что новые информационные технологии неизбежно приведут к возникновению новых схем естественнонаучного мировоззрения, методологий и, возможно, новых форм познания. Происходящие даже в рамках наблюдаемого времени радикальные изменения являются стремительными по сравнению с предыдущими этапами, а их последствия для социума, а возможно и биосферы Земли, несомненно станут гораздо масштабнее, чем в эпоху промышленной революции.

Заключение.

Затронутая тема сложна и многогранна, а ее описание в можно сравнить с одним из пазлов формат 3D общей картины мироздания. В зависимости от цели и используемых объемов и форм обработки доступной информации она, несомненно, может быть представлена по-другому. Существует мнение, что все проявления и значения энергии и информации в земной жизни имеют итог завершения после прекращения существования Вселенной. Исследователи уверены: Солнце погаснет через 100 миллиардов лет

За пределами данной статьи остается поле для глубоких философских построений в области значения и роли энергии информации в природе и обществе. Ученые предполагают, что Вселенная на 95,1 % состоит из объектов неясной физической природы - тёмной материи и тёмной энергии, они не знают, что это такое, найти ее не могут, но она непременно должна где-то присутствовать, иначе физические законы не будут работать. Доступные познанию, но далеко не познанные формы материи в виде вещества и поля составляют по определению ученых около 5%. [3]. При любые спекулятивные суждениях не следует забывать о 95% зоны нашего незнания о мироздании. Эволюция жизни на Земле протекает в рамках даже не космической, а геохронологической шкалы времени, где продолжительность существования человечества как вида и индивидуальной человеческой жизни является исчезающе малой величиной. Мы не можем даже предположить, на каком этапе находится эволюция живой материи планетарного масштаба, известной как Гея, и какие формы она может принять в будущем.

Литература:

1. Бернштейн Н. А. Физиология движений и активность / под ред. О. Г. Газенко; изд. под гот. И. М. Фриденберг; редко.: А. А. Баев (пред.) и др.; АН СССР. — М.: Наука, 1990. — 494 с.
2. Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста. М.: Наука, 1988 г., 520 с.
3. Википедия — свободная энциклопедия.
https://ru.wikipedia.org/wiki/Заглавная_страница
4. Винер Н. Кибернетика, или управление и связь в животном и машине. — 2-е издание. — М.: Наука; Главная редакция изданий для зарубежных стран, 1983 — 344 с.
5. Жеребин В.М. Информация и информационное общество: монография, М.: ИСЭПН РАН, 2009 — 72 с.

6. Концепции современного естествознания. Под ред. Михайлова Л.А Учебник для вузов Издательство Питер, 2008 г. - 336 с.
7. Королев Г.Н. Материя, информация и жизнь [Электронный ресурс] // SCI-ARTICLE.RU. №81 (май) 2020 <https://sci-article.ru/stat.php?i=1590231889>
8. Королев Геннадий. Проза.ру Роль информации в земной жизни. [Электронный ресурс] <https://proza.ru/2023/07/18/1246>.
9. Лоренц К. Обратная сторона зеркала: Пер. с нем. — М.: Республика, 1998. — 393 с.
10. Пригожин И., Стингер И. Порядок из хаоса: Новый диалог человека с природой: Пер. с англ./ Общ. ред. В. И. Аршинов, Ю. Л. Климонтовича и Ю. В. Сачкова. — М.: Прогресс, 1986. — 432 с.
11. Тимофеев-Ресовский Н.В., Воронцов Н.Н., Яблоков А.В. Краткий очерк теории эволюции. - М., Наука, 1977г., 301 с.
12. Хайнд Роберт. Поведение животных. Синтез этологии и сравнительной психологии. М.: Мир, 1975 г. -856 с.
13. Эйнштейн А.. Собрание научных трудов. - М.: Наука, 1967 - Т. 4, стр. 511