

**TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI HUZURIDAGI
ILMIY DARAJALAR BERUVCHI DSc.03/30.12.2020.I.16.02 RAQAMLI
ILMIY KENGASH ASOSIDAGI BIR MARTALIK
ILMIY KENGASH**

TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI

GLAZOVA MARINA VIKTOROVNA

**ENERGETIKA TARMOG‘I KORXONALARINING MOLIYAVIY
MENEJMENT VOSITALARIDA BOSHQARUV HISOBİ USLUBIYOTINI
TAKOMILLASHTIRISH**

**08.00.13 – Menejment
08.00.07 – Moliya, pul muomalasi va kredit**

**Iqtisodiyot fanlari doktori (Doctor of Science) dissertatsiyasi
AVTOREFERATI**

Toshkent – 2024

Fan doktori (DSc) dissertatsiyasi avtoreferati mundarijasi

Оглавление автореферата докторской (DSc) диссертации

Contents of the Doctoral (DSc) Dissertation Abstract

Glazova Marina Viktorovna

Energetika tarmog‘i korxonalarining moliyaviy menejment vositalarida boshqaruv hisobi uslubiyotini takomillashtirish.....3

Глазова Марина Викторовна

Совершенствование методологии управленческого учета в инструментарии финансового менеджмента компаний энергетической отрасли.....35

Glazova Marina Viktorovna

Improving the management accounting methodology in the financial management tools of energy industry companies.....67

Список опубликованных работ

E‘lon qilingan ishlar ro‘uxati

List of published works.....73

**TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI HUZURIDAGI
ILMIY DARAJALAR BERUVCHI DSc.03/30.12.2020.I.16.02 RAQAMLI
ILMIY KENGASH ASOSIDAGI BIR MARTALIK
ILMIY KENGASH**

TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI

GLAZOVA MARINA VIKTOROVNA

**ENERGETIKA TARMOG‘I KOMPANIYALARINING MOLIYAVIY
MENEJMENT INSTRUMENTLARIDA BOSHQARUV HISOBI
METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH**

**08.00.13 – Menejment
08.00.07 – Moliya, pul muomalasi va kredit**

**Iqtisodiyot fanlari doktori (Doctor of Science) dissertatsiyasi
AVTOREFERATI**

Toshkent – 2024

Fan doktori (DSs) dissertatsiyasi mavzusi O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasida B2024.2.DSc/Iqt2122 raqami bilan ro‘yxatga olingan.

Dissertatsiyasi Toshkent davlat iqtisodiyot universitetida bajarilgan.

Dissertatsiya avtoreferati uch tilda (rus, o‘zbek, ingliz (rezyume)) Ilmiy kengash veb-sahifasida (www.tsue.uz) va «Ziyo net» axborot-ta’lim portali (www.ziynet.uz) da joylashtirilgan.

Ilmiy maslahatchilar:

Popkova Elena Gennadyevna

iqtisodiyot fanlari doktori, Patris Lumumba nomidagi Rossiya Xalqlar do‘stligi universiteti Xalqaro iqtisodiy aloqalar kafedrası professori, Moskva, Rossiya

Tursunov Bobir Ortiqmirzayevich

iqtisod fanlari doktori, professor, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti Iqtisodiy va moliyaviy xavfsizlik kafedrası mudiri, Toshkent, O‘zbekiston

Rasmiy opponentlar:

Ismailov Alisher Agzamovich

iqtisod fanlari doktori, dotsent

Butikov Igor Leonidovich

iqtisod fanlari doktori, professor

Axmedov Sayfullo Normatovich

iqtisod fanlari doktori, professor

Yetakchi tashkilot:

Toshkent davlat transport universiteti

Dissertatsiya himoyasi Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti huzuridagi ilmiy darajalar beruvchi DSc.03/30.12.2020.I.16.02 raqamli Ilmiy kengashning 2024-yil «_____» _____ kuni soat 9:00 dagi majlisida bo‘lib o‘tadi. Manzil: 100066, Toshkent shahri, Islom Karimov ko‘chasi, 49-uy. Tel.: (99871) 239-01-49, faks: (99871) 239-41-23; e-mail: tdiu@tsue.uz

Dissertatsiya bilan Toshkent davlat iqtisodiyot universitetining Axborot-resurs markazida tanishish mumkin (_____ raqam bilan ro‘yxatga olingan). Manzil: 100066, Toshkent shahri, Islom Karimov ko‘chasi, 49-uy. Tel.: (99871) 239-28-75, faks: (99871) 239-28-75; e-mail: tdiu@tsue.uz

Dissertatsiya avtoreferati 2024-yil «_____» _____ kuni tarqatildi.
(2024-yil «_____» _____ dagi _____ - raqamli reestr bayonnomasi).

G.Q. Abduraxmanova

Ilmiy darajalar beruvchi Ilmiy kengash raisi, i.f.d., professor

O.Dj. Djurabayev

Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash ilmiy kotibi, i.f.d., (DSc), dotsent

R.X. Karlibayeva

Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash qoshidagi Ilmiy seminar raisi, i.f.d., professor

KIRISH (iqtisodiyot fanlari doktori dissertatsiyasi annotatsiyasi (DSc))

Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati. Boshqaruv hisobi metodologiyasi energetika sohasidagi kompaniyalarning moliyaviy boshqaruv vositalarida markaziy o'rinni egallaydi va ushbu kompaniyalarning moliyaviy boshqaruvida boshqaruv qarorlarini qabul qilishda axborot ta'minoti kabi muhim rol o'ynaydi. O'zbekiston va Rossiyada energetika tizimini rivojlantirish uchun energetika sanoati korxonalarini davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash kabi zamonaviy moliyaviy boshqaruv vositalaridan (usullari) foydalanadilar; davlat-xususiy sheriklik shartlari asosida energetika infratuzilmasini rivojlantirish loyihalariga xususiy investitsiyalar oqimini rag'batlantirish; energetika sohasidagi kompaniyalar faoliyatini moliyaviy monitoring va nazorat qilish, moliyaviy strategiyalarni ishlab chiqish va amalga oshirish, shuningdek, energetika sohasidagi kompaniyalarda moliyaviy va boshqaruv hisobini hamda ular faoliyatining soliq ma'muriyatchiligini avtomatlashtirish.

Jahon amaliyotida birinchi marta korxonalar, kompaniyalar va tashkilotlarning barqaror rivojlanishini boshqarish jarayonining asosiy ta'riflari 2008-yilda Evergreen Group tomonidan ishlab chiqilgan. Barqaror biznesni rivojlantirishning nazariy apparatini yanada rivojlantirish 2009-yilda, Sustainablebusiness.com ekologik veb-platformasi ushbu jarayonning aniq ta'rifini e'lon qilganda sodir bo'ldi. Ushbu ta'rif makrodarajani qamrab oldi va barqaror biznes ekologik barqaror iqtisodiyotning muvaffaqiyatli rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi, deb taxmin qildi.¹ Zamonaviy dunyoda biznes rivojlanishining barqarorligi tushunchasi korxonalarni yaratish g'oyasiga asoslanadi, ularning faoliyati jamiyatning hozirgi ehtiyojlariga yo'naltirilgan va ayni paytda tabiiy resurslar hamda atrof-muhitni saqlashga imkon beradi. Yuqorida aytilganlarning barchasi energiya kompaniyalari faoliyatiga to'liq ta'sir ko'rsatadi, bu esa davlatlar faoliyati uchun asos yaratadi.

Dunyoda biznes barqarorligi kontseptsiyasining zamonaviy talqini uning shakllanishi va faoliyati modelining asosi hisoblanadi; uning optimal holati biznes jarayonlarining ijtimoiy, iqtisodiy va ekologik oqibatlarini boshqarish orqali erishish mumkin bo'lgan zamonaviy va kelajak avlodlar ehtiyojlari o'rtasidagi kelishuvdir.

O'zbekiston va Rossiyada energetika kompaniyalari bir vaqtning o'zida ulgurji va chakana savdo bozorlarida B2B (biznesdan biznesga) va B2C (biznesdan iste'molchilarga) bo'lishi, energiya bozorining bir-birini to'ldiruvchi xususiyati, ehtiyojlarni bilvosita qondirish va mahsulotning o'ziga xos xususiyatlari bilan ajralib turadi. Agregatlar boshqaruv tuzilmasining ko'p darajali va chiziqli xususiyatini belgilaydi va shu bilan birga oqilona bartaraf etishni talab qiluvchi asosiy ekologik, ijtimoiy, moliyaviy va boshqa boshqaruv cheklovlari mavjudligini aniqlaydi. Zamonaviy sharoitda ushbu sohadagi klassik g'oyalar andozalarni tanlashdan nostandart yechimlarni ishlab chiqishgacha sezgi hamda matematik hisob-kitoblar kombinatsiyasi asosida eng maqbulini tanlashga bo'lgan

¹ Sustainablebusiness.Com, 2009. Available from <http://www.sustainablebusiness.com>

yondashuvlarni qayta ko‘rib chiqish va o‘zgartirishni talab qiladi. O‘zbekiston va Rossiyaning energetika sanoati tizimli, eksportga yo‘naltirilgan bo‘lib, shu sababli davlat tomonidan tartibga solish sohasiga kiradi, bu esa tegishli boshqaruv ma‘lumotlarini shakllantirish ahamiyatini kuchaytiradi hamda hozirgi sharoitda biznes yuritishning ekologik, iqtisodiy va ijtimoiy jihatlarini, shu jumladan boshqaruv hisobi usullarini tizimli boshqarishning keng imkoniyatlarini shakllantirishga e‘tibor qaratib strategik rivojlanishni talab qiladi. Ko‘rinib turibdiki, boshqaruv hisobi nafaqat buxgalteriya hisobining boshqa turlariga qo‘shimcha ravishda qo‘llaniladigan va boshqa boshqaruv vositalariga bo‘ysunadigan xarajatlarni hisobga olishning mexanik vositasi bo‘lishi, balki mustaqil strategik xususiyatga ega bo‘lgan, korporativ boshqaruv tizimiga chambarchas integratsiyalangan bo‘lishi kerak, bu esa korxonaning moliyaviy holatini yaxshilashga yordam beradi.

Tadqiqot natijalari ma‘lum darajada O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 6-iyuldagi “Raqobat muhitini yanada rivojlantirish va iqtisodiyotdagi davlat ishtirokini qisqartirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PF–6019-sonli farmon, 2019-yil 1-fevraldagi “O‘zbekiston Respublikasining yoqilg‘i-energetika tarmog‘ini boshqarish tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF–5646-sonli, 2022-yil 28-yanvardagi “2022–2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi PF–60-sonli, 2019-yil 27-martdagi “O‘zbekiston Respublikasi elektroenergetika tarmog‘ini yanada rivojlantirish va isloh qilish strategiyasi to‘g‘risida”gi PQ–4249-sonli, 2020-yil 10-iyuldagi “Iqtisodiyotning energiya samaradorligini oshirish va mavjud resurslarini jalb etish orqali iqtisodiyot tarmoqlarining yoqilg‘i-energetika mahsulotlariga qaramligini kamaytirishga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PQ–4779-sonli, 2019-yil 24-yanvardagi “O‘zbekiston Respublikasi Raqobatni rivojlantirish va iste‘molchilar huquqlarini himoya qilish qo‘mitasi faoliyatini tashkil etish to‘g‘risida”gi PQ–4126-sonli, 2022-yil 3-fevraldagi “Jahon banki ishtirokida “Elektr energetika sektorini transformatsiya qilish va barqaror elektr uzatish” loyihasini amalga oshirish hamda respublika magistral elektr tarmoqlari tizimini rivojlantirish va uning samaradorligini oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ–113-sonli farmon va qarorlarida hamda ushbu sohaga oid boshqa me‘yoriy hujjatlarda belgilangan vazifalar ijrosiga xizmat qiladi.

Tadqiqotning respublikada fan va texnologiyalarni rivojlantirishning ustuvor yo‘nalishlariga mosligi. Dissertatsiya tadqiqoti respublikada fan va texnologiyalarni rivojlantirishning I.“Demokratik-huquqiy jamiyatni ma‘naviy-axloqiy va madaniy rivojlantirish, innovatsion iqtisodiyotni shakllantirish” va II.Energiya, energiya tejash va muqobil energiya manbalari” ustuvor yo‘nalishlariga mos ravishda bajarilgan.

Dissertatsiya mavzusi bo‘yicha xorijiy ilmiy tadqiqotlar sharhi. Moliyaviy menejment vositalarida boshqaruv hisobini tashkil etish, energetika sanoati korxonalari barqarorligini ta‘minlash uchun boshqaruv qarorlarini qabul qilish va amalga oshirish mavzusidagi ilmiy tadqiqotlar dunyoning yetakchi universitetlari hamda tadqiqot markazlari tomonidan amalga oshiriladi, jumladan:

Amerika universitetining Iqtisodiyot fakulteti (Qo‘shma shtatlar); Odette biznes maktabi, Vindzor universiteti (Kanada); Griffit universiteti, Engg va Built Environment (Avstraliya); Iqtisodiyot va moliya kafedrası, Sunway biznes maktabi, Sunway universiteti (Malayziya); Bahcheshehir Kipr universiteti Iqtisodiyot, ma‘muriy va ijtimoiy fanlar fakulteti Iqtisodiyot bo‘limi (Turkiya); Pekin fan va texnologiya universiteti Iqtisodiyot va boshqaruv maktabi (Xitoy); Fan, texnologiya, sanoat siyosati tadqiqot instituti (RISTIP), Sharif texnologiya universiteti (Eron); Moskva davlat xalqaro munosabatlar instituti (Rossiya Federatsiyasi) va Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universiteti (Rossiya Federatsiyasi); Xalqaro qishloq xo‘jaligi universiteti (O‘zbekiston).

Tadqiqotlar natijasida ma‘lum ilmiy natijalarga erishildi va moliyaviy boshqaruv vositalarida boshqaruv hisobini tashkil etish, qabul qilish hamda amalga oshirish bo‘yicha bir qator ilmiy qoidalar ishlab chiqilgan. Jumladan: energetika sanoati korxonalarining barqarorligini ta‘minlash bo‘yicha boshqaruv qarorlarini amalga oshirish, moliyaviy beqarorlik, inson resurslarini boshqarish va qayta tiklanadigan energiya manbalariga o‘tish o‘rtasidagi munosabatlarni asoslash; iqtisodiy keskinliklar va inqirozlar hamda moliyaviy liberallashtirishning tabiiy resurslarni boshqarish hamda barqaror energiyaga o‘tishga ta‘siri; atrof-muhitning buzilishi oqibatlarini yumshatish uchun energetika sohasidagi kompaniyalarning barqaror o‘shishini moliyaviy boshqarish metodologiyasi; yashil energiyaga talab, moliyaviy rivojlanish, tabiiy resurslarni boshqarish, sanoatlashtirish va urbanizatsiya kanallari nuqtayi nazaridan uglerod chiqindilarini kamaytirish uchun barqaror ekologik innovatsiyalarning ahamiyatini tushunish; energetika sohasidagi kompaniyalarning energiya resurslarini yaxshiroq boshqarishning texnik, siyosiy va moliyaviy jihatlari.

Muammoning o‘rganilganlik darajasi. Menejmentning fundamental asoslari iqtisodiy fan asoschilari S.I.Barnard, J.D.Bulgarids, P.F.Druker, G.Mintsberg, S.P.Robbins, F.V.Taylor, M.Fridman va boshqalarning asarlarida o‘rganilgan. Korxonalarda boshqaruv qarorlarini qabul qilish metodikasi R.Axelsson, D. Grey, G.R. Mallori, D.K.Uilson, J.D.Boulga-rides va A.J.Rou, R.M.Davison va M.G.Martines, J. Figuera, S. Greko, M. Ergott² va boshqalarning

² Barnard, C.I. The Functions of the Executive, Cambridge, MA: Harvard University Press, 1938, p. 190.; Bodenhausen, G. V., & Wyer, R. S. (1985). Effects of stereotypes in decision making and information-processing strategies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 267-282.; Drucker, P. F. The effective decision. *Harvard Business Review*, January/February 1967, Volume 45, Issue 1, pp. 92-98; Mintzberg, H. (1979). *The Structuring of Organisations*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall; Robbins, S.P. *Management*, 6th edition, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1999; Taylor, Frederick, *Scientific Management*, Routledge, 2003; Friedman, M. (1970) *The Social Responsibility of Business is to Increase its Profits*. New York: *The New York Times Magazine*; Axelsson, R., D. Cray, G.R. Mallory, and D.C. Wilson, 1991, *Decision Style in British and Swedish Organizations: A Comparative Examination of Strategic Decision Making*, *British Journal of Management*, 2, 67-79; Rowe, A.J., Boulgarides, J.D. *Managerial Decision Making*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1994 ; Martinsons, M.G., and R.M. Davison, 2007, "Strategic Decision Making and Support Systems: Comparing American, Japanese and Chinese management," *Decision Support Systems*, 43(1): 284-300; Figueira, J., Greco, S., & Ehrgott, M. (Eds.). (2004). *Multiple Criteria Decision Analysis: State of the Art Surveys*, Springer, New York; Azapagic, A. (2003). *Systems approach to corporate sustainability: A general management framework*. *Trans IChemE*, Vol. 81, No. 8, pp. 303-316; Bennet M., Bouma J.J., Wolters T. *Environmental Management Accounting: Informational and Institutional Developments (Eco-Efficiency in Industry and Science)* [Tekst] // Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 2002. – P.1.; Welford, R. (2000). *Corporate environmental management 3: Toward sustainable development*, Earthscan Publications Lt, London, UK Wharton Research Data Service, Available from <http://wrds.wharton.upenn.edu>.

tadqiqotlarida ishlab chiqilgan.

Iqtisodiyotda barqaror rivojlanish paradigmasi O.I.Averina, M.Bennett, J.J.Bouma, T.Wolters, R.Welford, E.K.Salaxova, D.B.Smirnov va boshqalar tomonidan ishlab chiqilgan. Rossiya energetika kompaniyalari va ko'p qirrali faoliyat yurituvchi kompaniyalar misolida boshqaruv qarorlarini qabul qilishning tarmoq jihatlari B.I.Ayuev, Z.M.Batirmurzayeva, I.V.Bashlakov-Nikolayev, A.A.Daudov, A.A.Daudova, E.F.Beztsennaya, P.A.Berdutin, M.V.Beskaravaynix, T.V.Jirnova, A.N.A.Jirnova, A.Kalashnikov, D.A.Konkin, N.N.Pronina, E.A.Shinshinova, I.Yu.Shomenko³ va boshqalarning ishlarida o'rganilgan.

Tegishli boshqaruv qarorlarini qabul qilish uchun asos sifatida boshqaruv hisobi ma'lumotlarini (shu jumladan strategik boshqaruv hisobini) shakllantirish va ulardan foydalanish A.Apcherch, M.A.Vaxrushina, D.A.Voloshin, N.D.Vrublevskiy, A.V.Glushchenko, K.Druri, V.B.Ivashkevich, T.P.Karpova, V.E.Kerimov, G.M.Lisovich, O.V.Rojnova, Dj.Ris, R.Entoni⁴ va boshqa

³ Azapagic, A. (2003). Systems approach to corporate sustainability: A general management framework. *Trans IChemE*, Vol. 81, No. 8, pp. 303-316.; Bennet M., Bouma J.J., Wolters T. *Environmental Management Accounting: Informational and Institutional Developments (Eco-Efficiency in Industry and Science)* [Текст] // Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 2002. – P.1.; Welford, R. (2000). *Corporate environmental management 3: Toward sustainable development*, Earthscan Publications Lt, London, UK Wharton Research Data Service, Available from <http://wrds.wharton.upenn.edu>.; Салахова Э.К. Формирование системы сбалансированных показателей и развитие управленческого учёта // Вестник АГТУ. Серия: Экономика. 2015. №1 С. 100-114.; Смирнов Д. Б. Концепция устойчивого развития как методологическая основа формирования стратегии предприятий нефтяного комплекса // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – №4. – Т.6. – 2015. – С. 364.; Аюев Б.И. Рынки электроэнергии и их реализация в ЕЭС России. - Екатеринбург: УрО РАН, 2007. - 107 с.; Батырмурзаева З.М. Обеспечение устойчивого развития промышленных предприятий на основе адаптивной системы управления (на примере нефтегазодобывающей отрасли республики Дагестан): диссертация ... кандидата экономических наук: 08.00.05. – Москва, 2016.; Башлаков-Николаев И.В. Конкуренция моделей тарифного регулирования: результаты критического анализа проекта федерального закона «Об основах государственного регулирования цен (тарифов)» // Российское конкурентное право и экономика.- 2021.- № 4 (28).- С. 34-45.; Даудов А.А., Даудова А.А. Развитие управленческого учета и аудита в электроэнергетической отрасли // Региональная экономика: теория и практика. – №2(425). – 2016. – С.169-170.; Безценная Е.Ф. Концепция цепочки ценностей в системе управленческого учета многопрофильных коммерческих структур. Дисс. ... к.э.н. – Ростов-на-Дону, 2015. – С.108.; Бердугин П.А. Системное управление деятельностью многопрофильного предприятия: методы решения транспортных задач. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://hub.sfedu.ru/media/diss/7442848e-a353-11e3-a4fd-003048621912/REF_106505a.pdf.; Бескаравайных, М.В. Компании и управленческие кадры энергетического сектора в России и за рубежом / М.В. Бескаравайных // Проблемы современной науки и образования. – 2013. – № 2 (16). – С. 84-87.; Жирнова Т.В. Экономические и технологические особенности формирования системы контроллинга на предприятиях энергетики // Фундаментальные исследования. – №11. – 2012.; Журавлев О., Калашников А. Новые подходы к управленческому учёту в электроэнергетике: показатели неготовности энергоблоков / Энергетика и промышленность России. – №06(290), март. – 2016.; Конькин Д.А. Особенности расчета интегрального индикатора устойчивого развития энергогенерирующего предприятия // Экономика и менеджмент инновационных технологий. – №12. – 2015.; Пронина Н.Н., Шиншинова Е.А. Тарифное регулирование и реструктуризация электроэнергетики // Основы экономики, управления и права.- 2021.- № 6 (31).- С. 35-38.; Шоменко И.Ю. Формирование системы контроллинга на предприятиях электроэнергетики: автореферат дис. ... кандидата экономических наук: 08.00.05. Место защиты: Белгород, гос. технол. ун-т им. В.Г. Шухова. – Белгород, 2011. – С.13.

⁴ Апчерч А. Управленческий учет: принципы и практика / Под ред. Я.В. Соколова, И.А. Смирнова. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 952с.; Вахрушина М.А. Бухгалтерский управленческий учет. – М.: ИКФ Омега-Л, 2002. – 528с.ж Волошин Д.А. Стратегический управленческий учет // Управленческий учет. – №16(97). – 2007. – С.24; Врублевский Н.Д. Управленческий учет издержек производства: теория и практика. – М.: Финансы и статистика, 2002.; Глущенко А.В., Самедова Э.Н. Концептуальные основы управленческого учета // Вестник ВолГУ. Серия 3: Экономика. Экология. – №2. – 2012. – С. 183; Друри К. Управленческий учет для бизнес-решений: Учебник; Пер. с англ. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 655с.; Ивашкевич В.Б. Бухгалтерский управленческий учет. – М.: Экономистъ, 2004. – 618с.; Карпова Т.П. Управленческий учет. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юнити-Дана, 2004. – 356с.; Керимов В.Э. Управленческий учет: учебник. – М.: Дашков и К, 2004. – 458с.; Лисович Г.М. Бухгалтерский управленческий учет в сельском хозяйстве и на перерабатывающих предприятиях АПК. – Ростов н/Д.: МарТ, экономика и управление, 2000. – 317с.; Рожнова О.В. Виртуальная отчетность // Международный бухгалтерский учет. – №14. – 2014. – С.11-18.; Энтони Р., Рис Дж. Учет: ситуации и примеры; Пер. с англ. / Под ред. А.М. Петрачкова. – М.: Финансы и статистика, 1993. – 557с.

olimlarning ishlarida keng yoritilgan.

O‘zbekiston energetika sanoatini rivojlantirishning asosiy muammolari va istiqbollari o‘zbek va rus olimlari G.N.Nigmatullaeva, M.S.Saidov, V.A.Butuzov, Yu.K.Rashidov, G.N.Uzoqov, Sh.I.Qlichev, B.M.Abduraxmanov, N.Yusupova, S.Uspenskaya⁵ asarlarida o‘z ifodasini topgan.

Yuqoridagi tadqiqotchilar va ularning tadqiqotlari barqaror rivojlanish maqsadlarini, shu jumladan energetika korxonalarini hisobga olgan holda boshqaruvning turli jihatlarini o‘rganish bo‘yicha umumiy nazariy va konseptual qoidalarni tuzdilar, shuningdek, strategik boshqaruv hisobini boshqaruv qarorlarini asoslash uchun axborot bazasi sifatida takomillashtirishga uslubiy yondashuvlarni aniqladilar. Biroq, iqtisodiy fanlarning turli sohalarining mavjud qoidalari alohida parchalardan iborat va bir-biri bilan taqqoslanmaydi, xorijiy nazariyalar va amaliyotlar faqat O‘zbekiston va Rossiya sharoitida katta taxminlar va cheklovlar bilan qo‘llanilishi mumkin, barqaror rivojlanishni ta‘minlash doirasida energetika korxonalarini boshqarishning amaliy masalalari biznes tuzilmalari hali ham yaxshi o‘rganilmagan. Ushbu dissertatsiya ishi nafaqat ilmiy bo‘shliqlarni to‘ldiribgina qolmay, balki o‘rganilayotgan tadqiqot sohasidagi yaxlit zamonaviy ilmiy manzarani ham shakllantiradi.

Dissertatsiya mavzusining dissertatsiya bajarilgan oliy ta‘lim muassasasining ilmiy tadqiqot ishlari rejasi bilan bog‘liqligi. Dissertatsiya tadqiqoti Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti Ilmiy Kengashi tomonidan tasdiqlangan ilmiy tadqiqot rejasiga muvofiq amalga oshirildi.

Tadqiqotning maqsadi boshqaruv hisobini tashkil etishning nazariy va uslubiy asoslarini takomillashtirish, moliyaviy menejment vositalarini ishlab chiqish va energiya sanoati korxonalarida ularning rivojlanishining barqarorligini ta‘minlash doirasida boshqaruv qarorlarini ishlab chiqish va qabul qilish uchun ilmiy-metodik apparatni ishlab chiqishdir.

Tadqiqotning vazifalari:

energetika sohasida kompaniyalarning barqaror rivojlanishini boshqarishning nazariy tamoyillarini ishlab chiqish;

boshqaruv qarorlari tasnifini energetika tarmog‘idagi tarmoq kompaniyalarining o‘ziga xos xususiyatlarini hisobga oladigan va barqaror rivojlanish bo‘yicha boshqaruv qarorlarini qabul qilishning xususiy usullarini ishlab chiqish uchun zarur bo‘lgan mezonlar bilan to‘ldirish;

⁵ Нигматуллаева Г.Н. Концептуальное развитие электрической энергии Республики Узбекистан: проблемы и перспективы. Геоэкономика энергетики. 2021;(4):148-158; Saidov M.C. Ташкентский государственный экономический университет, докторант И.Ф.н., доцент Регулирование энергетического сектора и реформы в области управления Научный электронный журнал "Экономика и инновационные технологии". № 5, сентябрь-октябрь 2021 г. Геоэкономика энергетики. 2021;(4):148-158; Бутузов В.А., Рашидов Ю.К., Узаков Г.Н., Клычев Ш.И., Абдурахманов Б.М. Узбекистан: традиции и достижения возобновляемой энергетики. Окружающая среда и энергетика. 2024;(1):15-19; Юсупова Н. Реформирование электроэнергетики. // " Рынок, деньги и кредит " № 2. 2008. С.44-48; С.Успенская С. Экономические проблемы реорганизации управления электроэнергетикой Узбекистана. // Международная научно-техническая конференция «Современное состояние и перспективы развития энергети, 2010.

energetika sohasidagi kompaniyalarning moliyaviy boshqaruv vositalarini barqarorligiga erishish uchun boshqaruv qarorlarini baholash bo'yicha mualliflik metodologiyasini taklif qilish va sinovdan o'tkazish;

energiya kompaniyalarini boshqarishda ma'lum bo'lganlardan farq qiladigan barqaror rivojlanish qoidalarini amalga oshirish bilan strategik boshqaruv hisobi konsepsiyasini ishlab chiqish;

energetika sanoatidagi ko'p tarmoqli kompaniyalarda strategik boshqaruv hisobini yuritish vositasi sifatida qiymat zanjirlarini modellashtirishga yangi uslubiy yondashuvni asoslash;

davlat tomonidan tartibga solinadigan energetika korxonalarini barqaror rivojlantirishning iqtisodiy-ijtimoiy va iqtisodiy-ekologik maqsadlariga erishish imkoniyatini baholash uchun boshqaruv hisobining muvozanatlashgan ko'rsatkichlari tizimining umumiy modelini ishlab chiqish;

barqaror rivojlanishni ta'minlash sharoitida energetika tarmog'idagi korxonalarda boshqaruv hisobining mazmuni, mohiyati hamda xususiyatlarini aniqlashtirish va qo'shimcha qilish;

energetika sanoati korxonalarida boshqaruv hisobi tizimini qayta tashkil etish bo'yicha moliyaviy boshqaruv vositalarini to'ldiruvchi uslubiy tavsiyalarni ishlab chiqish va sinovdan o'tkazish;

milliy energetika manfaatlarini ta'minlash shartlarini hisobga olgan holda ESG konsepsiyasini yondashuvlarini moslashtirish va rivojlantirish (E – ekologik, S – ijtimoiy, G – boshqaruv) uslubiy qoidalarini va uni energetika korxonalarining boshqaruv qarorlari tizimiga tatbiq etish;

energetika sanoati korxonalarida boshqaruv hisobi tizimida xavflarni boshqarish jarayonida boshqaruv qarorlarini ishlab chiqish va amalga oshirish algoritmini taklif qilish;

energetika sanoati korxonalarining barqaror rivojlanishi uchun moliyaviy boshqaruv vositalarida boshqaruv hisobini tashkil etish metodologiyasini ishlab chiqish.

Tadqiqot obyekti energetika sohasidagi kompaniyalarda barqaror rivojlanish bo'yicha boshqaruv qarorlari hisoblanadi.

Tadqiqot predmeti barqaror rivojlanishni ta'minlash doirasida energetika sanoati korxonalarida boshqaruv qarorlarini ishlab chiqish va qabul qilish jarayonida yuzaga keladigan tashkiliy, iqtisodiy va boshqaruv munosabatlaridir.

Tadqiqot usullari. Dissertatsiya tadqiqoti metodologiyasi tizimli va dialektik yondashuvlarga asoslanib, unda induksiya va tizimlashtirish, tasniflash, rasmiy, retrospektiv, subyektiv va obyektiv, funksional-tuzilmaviy tahlil qilish, ilmiy adabiyotni content tahlil qilish, iqtisodiy statistika, taqqoslash, ekspert baholash, tadqiqotning tahliliy usullarining umumiy ilmiy usullaridan foydalanildi.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilardan iborat:

“energetika sanoati korxonalarida moliyaviy menejment” tushunchasining iqtisodiy mazmunini murakkablik darajasi va turlarini aniqlash shuningdek, energetika tarmog'ining (KEO) o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda

boshqaruv qarorlarini qabul qilish mezonlari bilan boshqaruv qarorlarining TOP-MID-PAST uslubiy yondashuviga muvofiq takomillashtirildi;

yoqilg'i-energetika korxonalarining ishlab chiqarish quvvatlaridan foydalanish darajasi [$0,5 \leq FD_{ICHQ} \leq 0,8$], asosiy ishlab chiqarish fondlarining eskirish darajasi [$0,1 \leq ED_{ICHF} \leq 0,5$], yuqori malakali kadrlar bilan ta'minlanganlik darajasi [$0,85 \leq MKT_{esk}$], asosiy faoliyatning rentabelligi [$0,05 \leq RESK \leq 0,4$] normalarni o'rnatish asosida energiya sanoatidagi diversifikatsiyalashgan kompaniyalarda strategik boshqaruv hisobini yuritish vositasi sifatida qiymat zanjirlarini modellashtirish maqsadlari muvozanatiga uslubiy yondashuvni takomillashtirishga muvofiq energiya tizimini barqaror rivojlantirishni ta'minlanish asoslantirildi;

davlat tomonidan tartibga solinadigan, ekologiyani boshqarish hisobi standartlarini joriy etishga asoslangan balanslangan ko'rsatkichlar tizimining modeli "toza" energiya ulushi ($30\% \leq Ute \leq 100\%$), aniqlangan va neytrallangan karbonat angidrid chiqindilarining ulushi ($80\% \leq Uuch \leq 100\%$), yoqilg'i-energetika kompleksi korxonalarida yoqilg'i-energetika resurslarini ishlab chiqarish va iste'mol qilish jarayonida aniqlangan va zararsizlantirilgan boshqa chiqindilarning ulushi ($80\% \leq Ubch \leq 100\%$) takomillashtirildi;

CP-RU-KORXONA markazi hisobotini hisobga olgan holda korxonalarda xarajatlarni shakllantirishning har qanday bosqichida har bir bo'limning samaradorligini baholashga va xarajatlarni hisobga olishning "shaffofligini" ta'minlashga imkon beradigan, energetika sanoati korxonalariga xos bo'lgan xavflarni hisobga olgan holda moliyaviy xarajatlarning alohida hisobini yuritish usuli taklif qilindi;

moliyaviy boshqaruv vositalaridan foydalanish samaradorligini baholash asosida "Issiqlik elektr stansiyalari" AJ moliyaviy ko'rsatkichlarining 2027-yilgacha ishlab chiqilgan prognoz qiymatlari ishlab chiqildi.

Tadqiqotning amaliy natijasi quyidagilardan iborat:

boshqaruv qarorlari turlarining tasnifi murakkablik mezoni (eng murakkab, o'rtacha murakkab va oddiy yechimlar) bilan to'ldirildi, bu bizga qabul qilinayotgan qaror turini aniqlash va berilgan sharoitlarda qaror qabul qilishning eng maqbul yondashuvini, ya'ni MURAKKABLIK TURI/YECHIMI DARAJASINI asoslash imkonini beradi;

KEO faoliyati ko'lamiga qarab boshqaruv qarorlarini qabul qilish darajalarini ajratib ko'rsatish uchun ikkita yondashuv taklif qilindi: birinchisi KEO, KEO-GENERATION oddiy tashkiliy tuzilmasi bo'lgan alohida kompaniyalarga qaratilgan, ikkinchisi KEO uchun moslashtirilgan, shu jumladan global miqyosda faoliyat yuritayotganlar;

energetika sohasidagi kompaniyalarning strategik boshqaruv hisobining mualliflik konsepsiyasi ularning barqaror rivojlanishini ta'minlash, axborot sohasini KEO barqaror rivojlanishining asosiy yo'nalishlari bo'yicha guruhlash doirasida tuzilgan;

energetika tarmog'idagi ko'p tarmoqli kompaniyalarning strategik boshqaruv hisobini yuritishda qiymat zanjirini modellashtirishdan foydalanish bo'yicha taklif etilgan uslubiy tavsiyalar;

byudjet va boshqaruv hisobini integratsiyalash orqali KEO uchun boshqaruv hisobini yuritish metodologiyasi takomillashtirildi; kompaniya biznesining ijtimoiy mas'uliyatining maqsadli ko'rsatkichlari bilan to'ldirilgan SSP-BORni amalga oshirish;

davlat tomonidan tartibga solinadigan KEO boshqaruv hisobi uchun SSP-BOR balanslangan ko'rsatkichlar tizimining umumiy modeli taklif etiladi;

xavflarni boshqarish bosqichlarini boshqaruv hisobi tizimiga integratsiyalashuvi bilan ma'lum bo'lganlardan farq qiluvchi boshqaruv hisobini qayta tashkil etishning mualliflik konsepsiyasi asosida energetika sanoati korxonalarini tomonidan boshqaruv qarorlarini ishlab chiqish va amalga oshirish algoritmi taklif etildi: boshqaruv vazifalari va bozor kon'unkturasiga qarab har qanday xavflar to'plamiga ishonchli baho berishga imkon beruvchi xavflar ehtimolini sifatli tahlil qilish metodologiyasi va paydo bo'ladigan o'zgaruvchan xavflar yig'indisini hisobga olgan holda boshqaruv muammolarini hal qilishga imkon beruvchi xavflarning ahamiyatini miqdoriy tahlil qilish usuli;

"Hududiy elektr tarmoqlari" AJ uchun prognozlash modeli qurildi;

"Issiqlik elektr stansiyalari" AJ uchun 2027-yilgacha prognozlash modeli qurildi;

O'zbekiston energetika bozorini rivojlantirish modeli ishlab chiqildi, uning rivojlanishiga ta'sir etuvchi omillar aniqlandi.

Tadqiqot natijalarining ishonchliligi. Tadqiqot ishida olingan ilmiy natijalarning ishonchliligi ishda monografik tadqiqotlar materiallari, mahalliy va xorijiy olimlarning tashkiliy boshqaruv, strategik menejment sohasidagi ilmiy maqolalari, buxgalteriya hisobi, Rosstatning rasmiy nashrlari, davlat va mintaqaviy boshqaruv organlarining materiallari, xalqaro tashkilotlar va ilmiy guruhlarining materiallari Evergreen Group, Barqaror biznes, Korporativ xavflarni boshqarish kompaniyasi, SUNY Atrof-muhit va fan va o'rmon xo'jaligi kolleji, Capgemini, Amerikaning mustaqil tahliliy kompaniyasi IHS va boshqalar, O'zbekiston va Rossiya energetika korxonalarining ochiq hisobotlari, energetika korxonalarining rasmiy hisobotlari, shuningdek, arizachi tomonidan shaxsan o'tkazilgan tadqiqot natijalariga tayangan holda zamonaviy ilmiy yondashuv va usullardan foydalanish bilan asoslanadi.

Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati. Tadqiqot natijalarining nazariy ahamiyati boshqaruv hisobini tashkil etishning nazariy va uslubiy konseptual qoidalarini ishlab chiqish, energetika sohasidagi kompaniyalar moliyaviy menejment vositalarini ishlab chiqish, boshqaruv qarorlarini asoslash, qabul qilish va amalga oshirish usullarini ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqotning empirik natijalarining amaliy ahamiyati shundaki, muallifning ishlanmalari va tavsiyalari federal va mintaqaviy hokimiyat organlari, sanoat boshqarmalari tomonidan davlat tomonidan tartibga solinadigan kompaniyalarni samarali va shaffof boshqarish uchun qo'llanilishi mumkin, bu O'zbekiston milliy

manfaatlariga mos keladi. Muallif ishlanmalarining amaliy foydaliligi, shuningdek, ularning O‘zbekiston energetika sanoati korxonalarini boshqarishda boshqaruv qarorlarining sifati va samaradorligini oshirish va kompaniyalarning barqaror rivojlanishini ta‘minlash uchun rejalashtirilgan tijorat natijalariga erishish uchun qo‘llanishidadir.

Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi. Dissertatsiya tadqiqotining ilmiy va amaliy ishlanmalari O‘zbekiston va Rossiya energetika korxonalarini faoliyatiga joriy etildi.

“Energetika sanoati korxonalarida moliyaviy menejment” tushunchasining iqtisodiy mazmunini murakkablik darajasi va turlarini aniqlash mezonlari bilan boshqaruv qarorlarining TOP-MID-PAST uslubiy yondashuviga muvofiq takomillashtirish bo‘yicha uslubiy takliflar, shuningdek, energetika tarmog‘ining (KEO) o‘ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda boshqaruv qarorlarini qabul qilish darajalari o‘quv va uslubiy muomalaga kiritildi va “Moliya asoslari” darsligini tayyorlashda foydalanildi (TDIU rektorining 2024-yil 29-fevraldagi 45-son buyrug‘i).

Normalarni o‘rnatish asosida energiya sanoatidagi diversifikatsiyalashgan kompaniyalarda strategik boshqaruv hisobini yuritish vositasi sifatida qiymat zanjirlarini modellashtirish maqsadlari muvozanatiga uslubiy yondashuvni takomillashtirishga muvofiq energiya tizimini barqaror rivojlantirish uchun chegara qiymatlari yoqilg‘i-energetika korxonalarining ishlab chiqarish quvvatlaridan foydalanish darajasi $[0,5 \leq FDICHQ \leq 0,8]$, asosiy ishlab chiqarish fondlarining eskirish darajasi $[0,1 \leq EDICHF \leq 0,5]$, yuqori malakali kadrlar bilan ta‘minlanganlik darajasi $[0,85 \leq MKTesk]$, asosiy faoliyatning rentabelligi $[0,05 \leq RESK \leq 0,4]$ O‘zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi faoliyatiga kiritildi (“Issiqlik elektr stansiyalari” aksiyadorlik jamiyatining 2024-yil 6-avgustdagi 04-08/362-sonli ma‘lumotnomasi). Natijada O‘zbekiston Respublikasi hududida faoliyat yuritayotgan ko‘p tarmoqli energetika korxonalarida strategik boshqaruv hisobini takomillashtirishga erishildi.

Ekologiyani boshqarish hisobi standartlarini joriy etishga asoslangan balanslangan ko‘rsatkichlar tizimining takomillashtirilgan modeli: “toza” energiya ulushi $(30\% \leq Ute \leq 100\%)$, aniqlangan va neytrallangan karbonat angidrid chiqindilarining ulushi $(80\% \leq Uuch \leq 100\%)$, yoqilg‘i-energetika kompleksi korxonalarida yoqilg‘i-energetika resurslarini ishlab chiqarish va iste‘mol qilish jarayonida aniqlangan va zararsizlantirilgan boshqa chiqindilarning ulushi $(80\% \leq Ubch \leq 100\%)$ davlat tomonidan tartibga solindi va O‘zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligida joriy etildi (“Issiqlik elektr stansiyalari” aksiyadorlik jamiyatining 2024-yil 6-avgustdagi 04-08/362-sonli ma‘lumotnomasi). Natijada O‘zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi tomonidan qo‘llab-quvvatlangan “Yashil iqtisodiyot” platformasi aniqlangan va zararsizlantirilgan uglerod chiqindilari hisobini takomillashtirishga xizmat qildi.

CP-RU-KORXONA markazi hisobotini hisobga olgan holda korxonalarda xarajatlarni shakllantirishning har qanday bosqichida har bir bo‘limning

samaradorligini baholashga va xarajatlarni hisobga olishning “shaffofligini” ta’minlashga imkon beradigan, energetika sanoati korxonalariga xos bo‘lgan xavflarni hisobga olgan holda moliyaviy xarajatlarning alohida hisobini yuritish usuli O‘zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi faoliyatiga kiritilgan (“Issiqlik elektr stansiyalari” aksiyadorlik jamiyatining 2024-yil 6-avgustdagi 04-08/362-sonli ma’lumotnomasi). Ushbu taklifni amalga oshirish natijasida O‘zbekiston Respublikasida faoliyat yuritayotgan energetika sanoati korxonalarida xavflarni boshqarish tamoyillarini qo‘llash imkoniyati paydo bo‘ldi.

Moliyaviy boshqaruv vositalaridan foydalanish samaradorligini baholash asosida “Issiqlik elektr stansiyalari” AJ moliyaviy ko‘rsatkichlarining 2027-yilgacha ishlab chiqilgan prognoz qiymatlari O‘zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi faoliyatiga joriy etildi (“Issiqlik elektr stansiyalari” aksiyadorlik jamiyatining 2024-yil 6-avgustdagi 04-08/362-sonli ma’lumotnomasi). Natijada “Issiqlik elektr stansiyalari” AJ 2022-2030-yillarga qadar rivojlanish strategiyasini ishlab chiqishda asosiy ko‘rsatkich va parametrlarni kelishib olish imkoniyati yaratildi.

Tadqiqot natijalarining amaliyotga tatbiq etilishi “Issiqlik elektr stansiyalari” AJ (08.06.2024 y. 04-08/362-sonli joriy etish ma’lumotnomasi), “Injiniiring Klimat Kontrol” MChJ (25.04.2024 y. AX-36-sonli joriy etish dalolatnomasi) va “VISCO GROUP” MChJ (26.04.2024 y. 17-sonli dalolatnoma) va Rossiyaning “LUKOIL” energetika korxonalari (11.06.2024 y. 01-01-04/3-sonli dalolatnoma), “LUKOIL-ENERGOSETI” MChJ (23.05.2024 y. DM-248-son) dalolatnomalari bilan tasdiqlangan.

Tadqiqot natijalarining aprobatsiyasi. Dissertatsiya ishining ayrim qoidalari va asosiy xulosalari Belgorod (2016), Volgograd (2016), Magnitogorsk (2020), Makeevka (2021), Moskva (2016), Novosibirsk (2020), Novosibirsk (2021), Simferopol (2020), Ulyanovsk (2020), Ufa (2016), Cheboksari (2020), Moskva (2023), Toshkent (2023,2024) shaharlarida o‘tkazilgan xalqaro, milliy va mintaqaviy ilmiy-amaliy konferensiyalar va forumlarda ma’ruza qilingan, muhokama qilingan va ma’qullangan.

Dissertatsiya tadqiqotining nazariy va uslubiy materiallaridan “Menejment”, “Tadbirkorlik faoliyatini tashkil etish”, “Tadbirkorlik faoliyatida biznes kommunikatsiyalari nazariyasi va texnologiyasi”, “Raqamli iqtisodiyotda tadbirkorlikni rivojlantirish vositalari”, “Biznesning raqobatbardoshligini boshqarish”, “Tadbirkorlik faoliyatini davlat tomonidan tartibga solish”, “Loyihalar tahlili”, “Byudjetlashtirish”, “Xarajatlarni hisobga olish, hisoblash va byudjetlashtirish”, “Barqaror rivojlanish iqtisodiyoti”, “Inqirozlarni boshqarish nazariyasi”, “Inqirozlarni boshqarish”, “Korxonalarni qayta qurish”, “Biznesning ijtimoiy javobgarligi”, Volgograd davlat texnika universiteti FSBEI “Ishlab chiqarish va tijorat faoliyatini tashkil etish”, Toshkent davlat iqtisodiyot universitetining “Moliya asoslari” o‘quv kurslarini ishlab chiqishda foydalanilgan.

Tadqiqot natijalarining e’lon qilinganligi. Tadqiqotning asosiy natijalari 64 ta ilmiy nashrlarda, ularning umumiy hajmi 54,38 pp. (bundan 46,5 tasi mualliflik), shundan: 3 ta monografiya, 1 ta maqola Scopus va Web of Science xalqaro

ma'lumotlar bazalarida indekslangan, 31 ta maqola O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi tomonidan tavsiya etilgan nashrlarda o'z aksini topgan.

Dissertatsiyaning tuzilish va hajmi tadqiqotning qo'yilgan maqsadi va vazifalari bilan belgilanadi. Dissertatsiya kirish, 5 bob, xulosa va bibliografiya ro'yxatidan iborat. Ish 220 sahifada taqdim etilgan bo'lib, 53 ta rasm va 27 ta jadvalni o'z ichiga oladi.

DISSERTATSIYANING ASOSIY MAZMUNI

Kirish qismida dissertatsiya mavzusining dolzarbligi asoslangan, maqsad va vazifalar ko'rsatilgan, tadqiqot obyekti va predmeti aniqlangan, tadqiqotning mamlakatimizda fan va texnika rivojlanishining ustuvor yo'nalishlariga muvofiqligi belgilangan, dissertatsiya mavzusi bo'yicha xorijiy tadqiqotlarga taqriz qilingan va muammoni bilish darajasi o'rganilgan, tadqiqot natijalarining ilmiy yangiligi va amaliyligi, tadqiqotning ishonchliligi, ilmiy va amaliy ahamiyati aniqlangan, olingan natijalar ko'rsatilgan, tadqiqot natijalarini amaliyotga tatbiq etish to'g'risidagi ma'lumotlar aks ettirilgan, nashr etilgan ishlar va dissertatsiya tuzilishi haqida ma'lumot berilgan.

Dissertatsiyasining **“Energetika sanoati korxonalarida boshqaruv qarorlarini qabul qilishning nazariy asoslari”** nomli birinchi bobida bosh direktorda samarali boshqaruv qarorlarini qabul qilishning mualliflik ta'rifi berilgan bo'lib, korxonaning barqaror rivojlanishini boshqarish nuqtayi nazaridan qaraladi, bu jarayon orqali eng yaxshi mavjud yo'l tanlanadi va uzoq muddatli barqarorlikni ta'minlash bilan birga tashkilotning biznes maqsadlari bilan bog'liq hamda eng kam xarajatlarni o'z ichiga olib amaliyotga joriy qilish istiqbollariga ega bo'ladi.

Boshqaruv hisobi metodologiyasi energetika sohasidagi kompaniyalarning moliyaviy boshqaruv vositalarida markaziy o'rinni egallaydi va ushbu kompaniyalarning moliyaviy boshqaruvida boshqaruv qarorlarini qabul qilishda axborot ta'minoti kabi muhim rol o'ynaydi. Dissertatsiya normal va inqiroz sharoitida qaror qabul qilish texnologiyasida farqlar mavjudligini isbotlaydi.

Boshqaruv qarorlarini ishlab chiqish texnologiyalari evolyutsiyasining zaruriy shartlari va sabablari inqiroz omillari bo'lib, ular xavf va noaniqliklar darajasining oshishini bashorat qilish qiyinlashadi, bu andozali yechimlarni tanlashdan nostandartlik statistik va matematik vositalardan foydalanishga asoslangan oqilona tanlash usullari asosida o'zgacha yo'lga o'tishni talab qiladi.

Ishdagi cheklovlar orasida quyidagilar ta'kidlangan: ekologik omillar (atrof-muhitga salbiy ta'sir, ekologik javobgarlikning yetarli emasligi, mahalliy va global energiya bozorida istiqbolli bozor pozitsiyalarini cheklash); ijtimoiy omillar (energetika kompaniyalari biznesining ko'lami - tabiiy monopoliya, hududiy diversifikatsiya mavjudligi); moliyaviy omillar (foydani taqsimlash strukturasi).

Energetika sohasining o'ziga xos xususiyatlari qarorlarni qabul qilish jarayonida turli texnologiyalardan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan umumiy

nazariy modeldan jiddiy farqlar mavjudligini aniqlaydi. Energetika sohasidagi kompaniyalarda boshqaruv qarorlarini ishlab chiqish va qabul qilish har xil:

- boshqaruv tuzilmasidagi murakkab bosqichlari va turli boshqaruv subyektlari vakolatlarining kesishishi bilan bog‘liq yuqori murakkabligi;
- har bir boshqaruv qarorini qabul qilishda barcha manfaatdor tomonlarning manfaatlarini muvofiqlashtirish zarurati bilan bog‘liq yuqori davomiyligi;
- optimal yechimni tanlash mezonini sifatida foydalanishni maksimal kutilgan natijani (eng yuqori ehtimollik bilan eng foydali oqibat) emas, balki manfaatlar to‘qnashuvining yo‘qligini belgilaydigan tahliliy vositalarning matematik apparatdan ustunligi bilan farqlanadi.

Shunday qilib, energetika sohasidagi kompaniyalarda boshqaruv qarorlarini ishlab chiqish, qabul qilish va amalga oshirishni va ularni optimallashtirishning obyektiv imkoniyatlarini takomillashtirish zarurati paydo bo‘ldi. Boshqaruv apparatini soddalashtirish, tuzilmasining shaffofligini oshirish, uning turli subyektlari vakolatlarining o‘zaro bog‘liqligini bartaraf etish, shuningdek, bu jarayonga xavflarni boshqarishni kiritish bu boradagi eng muhim jihatlardan hisoblanadi.

Boshqaruv qarorlarini qabul qilishning ma‘lum turlari va darajalarini (pastki, o‘rta, yuqori va tarmoq darajasi, bo‘linma darajasi, korporativ daraja) to‘ldiradigan boshqaruv qarorlarining mualliflik tasnifi taklif etiladi, bu esa ularning tashkilot uchun ahamiyati, rasmiylashtirish imkoniyatlari, qo‘llaniladigan usullar, qaror qabul qilish texnologiyalari va boshqa darajasiga qarab har tomonlama ko‘rib chiqilishini ta‘minlaydi.

Qarorlarni qabul qilish turlari va darajalari ish sharoitlari va tashkilot faoliyatining o‘ziga xos xususiyatlariga qarab sezilarli darajada farq qilishi mumkin. Shunga qaramay, tadqiqot ushbu jarayonning umumiy qonuniyatlarini aniqlash va zamonaviy menejerning vazifasini iloji boricha soddalashtirish uchun uning kontseptual asoslarini tizimlashtirish imkonini berdi.

Dissertatsiyaning **“Barqaror rivojlanishga yo‘naltirilgan tadbirkorlik tuzilmalarida boshqaruv qarorlarini asoslash, qabul qilish va amalga oshirishning zamonaviy usullarini tahlil qilish”** deb nomlangan ikkinchi bobida “Energetika sanoati korxonalarida moliyaviy menejment” konsepsiyasining iqtisodiy mazmuni, uslubiy yondashuv TOP-MID-LOW boshqaruv qarorlarini murakkablik darajasi va turlarini aniqlash mezonlari, shuningdek, energetika tarmog‘idagi (IEC) tarmoq kompaniyalarining o‘ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda boshqaruv qarorlarini qabul qilish darajalari hamda to‘plangan empirik ma‘lumotlarni tahlil qilish va turli zamonaviy mualliflarning tavsiflangan tadqiqotlari natijalariga asoslanib energiya kompaniyasini baholash metodologiyasi takomillashtirilgan.

Dissertatsiyada energiya kompaniyalari barqarorligiga erishish uchun boshqaruv qarorlarini ishlab chiqish va qabul qilish samaradorligini baholash metodologiyasi ishlab chiqilgan.

Metodologiyaning mohiyati boshqaruv qarorlarining samaradorligi va sarf o‘rtasidagi bog‘liqlikni ekspert jihatdan baholash, 1 dan 10 gacha ball berish va

samaradorlik ko'rsatkichlari va xarajatlar ko'rsatkichlarining o'rtacha arifmetik qiymatlarini olishdan iboratdir. Samaradorlik va xarajat nisbatlarining uyg'unlashuviga qarab, sinov jarayonida turli xil samaradorlikni ta'minlaydigan turli qiymatlar olindi.

Ushbu tadqiqotning yangiligi sifat parametrlarini miqdoriy ko'rsatkichlarga aylantirishga asoslangan boshqaruv qarorlari samaradorligini ko'p darajali baholashning mualliflik metodologiyasini ishlab chiqishda ushbu boshqaruv turlarini baholash uchun yagona vaziyatlar va metodologiyadan energiya kompaniyalari barqarorligiga erishish bo'yicha yondashuvni qo'llash va keyingi mualliflik tadqiqotlarida foydalanish imkonini beradi.

Yagona yondashuv deganda xizmat, sanoat, tarmoq va boshqa yondashuvlarning xilma-xil kombinatsiyasi tushuniladi.

Taktik darajada qaror qabul qilishda xizmat ko'rsatish usulidan foydalanish tavsiya etiladi, chunki bu vaziyatda eng samarali hisoblanib, resurslar va vaqtning minimal sarflanishi bilan tavsiflanadi.

Oddiy ishlarni bajarish jarayonida tez-tez uchraydigan standart vaziyatlarda boshqaruv qarorlarini qabul qilish jarayoniga eng samarali yondashuv – sanoat hisoblanadi. Bunday yondashuv faoliyatning turli sohalarida ko'p sonli mutaxassislarni jalb qilishni va turli xil yordamchi vositalardan foydalanishni o'z ichiga oladi. Biroq, bu yondashuv kutilmagan vaziyatlar yuzaga kelganda qo'llanilmaydi.

Tiklanish yoki iqtisodiy o'sish bosqichida barqaror iqtisodiy vaziyatda biznes yuritishda qaror qabul qilish uchun tarmoqli yondashuv qo'llaniladi. Ushbu yondashuv strategik istiqbol uchun eng samarali yechimlarni ishlab chiqish va tanlashga qaratilgan.

Xizmat ko'rsatish va tarmoq yondashuvi bilan bir qatorda, barqarorlik va beqarorlikning keskin vaziyatlarida boshqaruv qarorlarini qabul qilishda tarmoq yondashuvi yuqori samarali hisoblanadi. U kutilmagan vaziyatlarda ham, bashorat qilinadigan standart vaziyatlarda ham muvaffaqiyatli ishlatilishi mumkin.

Inqirozli favqulodda vaziyatlarda eksport yondashuvi resurslarni minimal sarflagan holda innovatsion boshqaruv qarorlarini qabul qilishni qo'llab-quvvatlash orqali qo'llashning yuqori samaradorligini ko'rsatdi. Biroq, ushbu yondashuvni yaxshi o'rganilgan standart vaziyatlarda qo'llashda, u qabul qilingan qarorning narxi bilan bog'liq bo'lmagan yuqori darajadagi xarajatlarni talab qiladi.

Shuningdek, barqarorlik sharoitida qabul qilingan boshqaruv qarorlarining yuqori sifati davlat yondashuvi bilan namoyon bo'ladi, bu yuzaga kelgan vaziyat uchun maqbul bo'lgan andozalarni tanlash imkonini beradi hamda belgilangan standartlar va talablarga qat'iy rioya qilib harakatlar ketma-ketligini amalga oshirishni nazarda tutadi.

Shunday qilib, moslashuvchan tashkiliy tuzilmani va moslashuvchan qaror qabul qilish uslubini qurishda mumkin bo'lgan atrof-muhit sharoitlariga moslashish uchun ushbu yondashuvlarning kombinatsiyasi taklif etiladi.

Dissertatsiyaning **“Boshqaruv hisobi boshqaruv qarorlarini qabul qilish tizimi sifatida: foydalanish metodologiyasi va mexanizmlari”** deb nomlangan

uchinchi bobida energetika korxonalari uchun boshqaruv hisobi konsepsiyasi iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik munosabatlarni uyg'unlashtirishni va kelajak avlodlar uchun joriy faoliyatning iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik oqibatlarini bashorat qilish bilan barqaror biznesning jihatlarini o'z ichiga oladi. Shu munosabat bilan, dissertatsiyada boshqaruv hisobi deganda iqtisodiy, buxgalteriya hisobi, ishlab chiqarish, texnologik va marketing xarakterdagi ma'lumotlarni joriy samarali boshqaruv qarorlarini qabul qilish uchun tegishli ma'lumotlarga aylantirish, shuningdek, biznes yuritishning iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik jihatlarini uzoq muddatli muvofiqlashtirish maqsadida birlashtirgan tashkilotning axborot tizimi tushuniladi.

Energetika kompaniyalarining taklif etilayotgan barqaror rivojlanish konsepsiyasi doirasida barqaror rivojlanishning iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik elementlari muvozanatli shakllantirilishi kerak, chunki ular bir-biri bilan o'zaro aloqada bo'lganda, ularni barqaror rivojlanish konsepsiyasi boshqaruvning turli bosqich darajalarida, shu jumladan korporativ darajada amalga oshirishga to'sqinlik qiladigan muhim muammolarni aniqlashga qodir. Shu munosabat bilan boshqaruv hisobi tizimini tegishli qarorlar qabul qilish uchun boshqaruvni iqtisodiy-ijtimoiy, iqtisodiy-ekologik va ijtimoiy-ekologik axborotlar bilan ta'minlash nuqtayi nazaridan ko'rib chiqish taklif etiladi.

Dissertatsiyada energiya korxonalarida ularning barqaror rivojlanishini ta'minlash uchun boshqaruv hisobining mualliflik konsepsiyasi taklif etilgan.

Taklif etilayotgan konsepsiyaning o'ziga xos xususiyati – kompaniyaning barqaror rivojlanishining asosiy yo'nalishlari bo'yicha axborot sohasini guruhlashdir. Konsepsiyaning mohiyati boshqaruv jamoasi e'tiborini tashkilot strategiyasi maqsadlarini (ijtimoiy, iqtisodiy, ekologik) aniq taqsimlashga va ushbu faoliyat sohaslarida tegishli qarorlar qabul qilishga qaratishdan iborat. Kompaniyaning iqtisodiy samaradorligi tashkilotning maqsadlari orasida yetakchilik qilishni to'xtatadi, bu unga ijtimoiy va ekologik maqsadlar bilan to'liq tenglikni olishga imkon beradi.

Dissertatsiyada ko'p tarmoqli korxonalarda strategik boshqaruv hisobi vositasi sifatida qiymat zanjirini modellashtirishdan foydalanish bo'yicha yangi original g'oyani taklif qilinadi, uning mohiyati qiymati xaridorlarni ta'minlash uchun zanjir kabi korxonaning tarkibiy bo'linmalari o'rtasidagi samarali hamkorlikni prognozlash, rejalashtirish va tashkil etishdir. Ko'p tarmoqli korxonaning qiymat zanjirini tahlil qilish parallel ravishda ikki yo'nalishda amalga oshiriladi: tashkilot ichida (o'z jarayonini tahlil qilish) va undan tashqarida (raqobatchilarning jarayonlarini tahlil qilish), bu unga bozorlarda raqobatdosh ustunlikka erishishga imkon beradi.

Energetika sohasidagi ko'p tarmoqli kompaniyalarda strategik boshqaruv hisobini yuritish vositasi sifatida qiymat zanjirlarini modellashtirish maqsadlarini muvozanatlashning uslubiy yondashuvini takomillashtirishga muvofiq korxonalarining ishlab chiqarish quvvatlaridan foydalanish $[0,5 \leq FD_{ichq} \leq 0,8]$, asosiy ishlab chiqarish fondlarining eskirish darajasi $[0,1 \leq ED_{ichf} \leq 0,5]$, yuqori malakali kadrlar bilan ta'minlash $[0,85 \leq \leq MKTESK 10]$, asosiy faoliyatning

rentabelligi $[0,05 \leq RESK \leq 0,4]$ energiya tizimining barqaror rivojlanishini ta'minlash uchun asoslanadi.

Bir necha turdagi faoliyatni amalga oshiradigan korxonalarda boshqaruv qarorlarining samaradorligini qiymat zanjirini bosqichlar bo'yicha tahlil qilish orqali oshirish mumkin. Zanjirning har bir bo'g'ini bo'yicha ma'lumot olish boshqaruvchi apparatga "zaif bo'g'inlar"ni nafaqat sarflangan xarajatlar va ularning byudjetdagi rejalashtirilgan miqdorlarga muvofiqligi nuqtayi nazaridan aniqlash, balki zanjirning har bir bo'g'inining boshqaruv darajasini tahlil qilish, bo'g'in ichidagi va boshqa bog'liq bo'g'inlar bilan biznes jarayonlarining darajasini yo'lga qo'yish imkonini beradi.

Korxonaning barqaror rivojlanishining bir qismi sifatida, muallif tashkilotning iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik faoliyatiga bo'lingan klassik ko'rsatkichlar asosida balanslangan ko'rsatkichlar tizimi (BSS)ning chuqurroq (hozirda qo'llanilayotganiga nisbatan) batafsil tavsifini taklif qiladi.

Korxonada BSC modelining yangiligi uning tarkibiga iqtisodiy va ijtimoiy maqsadlar (iqtisodiy samaradorlik, kompaniyaning biznes-jarayonlari samaradorligini optimallashtirish, yuqori raqobatbardoshlikka va ishbilarmonlik imidjiga (obro'siga) erishish, xodimlarning yuqori obro'si va o'zini o'zi rivojlantirish uchun rag'batlantirish), iqtisodiy va ekologik maqsadlar (savdo darajasini tavsiflovchi ko'rsatkichlar), mahsulotlar va qadoqlash materiallarining ekologik tozaligi (kompaniya xodimlarining "ijtimoiy paketi"ning sifati va tuzilishi) kiritilganligidadir, bu esa korxonada faoliyatining barcha sohalaridagi tendensiyalarni kuzatish, shuningdek, boshqaruv qarorlarini tezda qabul qilish imkonini beradi. Atrof-muhitni boshqarish bo'yicha buxgalteriya hisobi standartlarini joriy etish asosida muvozanatlashtirilgan ko'rsatkichlar tizimi modeli takomillashtirildi: "toza" energiya ulushi ($30\% \leq UTE \leq 100\%$), aniqlangan va neytrallangan karbonat angidrid chiqindilari ulushi ($80\% \leq UUCH \leq 100\%$), yoqilg'i-energetika kompleksi korxonalarida yoqilg'i-energetika resurslarini ishlab chiqarish va iste'mol qilishda ushlangan va davlat tomonidan tartibga solinadigan zararsizlantirilgan boshqa chiqindilar ulushi ($80\% \leq UBCH \leq 100\%$).

Bundan tashqari, ushbu bobda qiymat zanjirini modellashtirishning yangi uslubiy yondashuv – funksional taqqoslash ishlab chiqilgan bo'lib, u energetika sohasidagi ma'lum bir kompaniya ichidagi o'xshash funksiyalar va jarayonlarga ega bo'lgan raqobatdosh kompaniyalarning ma'lum funksiyalari va jarayonlarini bajarish bilan taqqoslash orqali ularni joriy etish xarajatlarini baholagan holda iste'mol qiymatini yaratadi. Bu barqarorlikni eng ko'p qo'llab-quvvatlaydigan funksiyalar va jarayonlarni aniqlash hamda ulardagi faollikni oshirish imkonini beradi. Buning yordamida energetika sanoati korxonalarida o'z mahsulotlari (ishlari, xizmatlari) uchun xarajatlar va narxlarni pasaytirish, sifatini oshirish va butun qiymat zanjiri bo'ylab ekologik xususiyatlarini yaxshilash bo'yicha o'z imkoniyatlarini to'liq ochib bera oladilar: elektr energiyasini uzatishgacha ishlab chiqarish, uni taqsimlash tarmoqlari orqali iste'mol nuqtasiga yetkazib berish, yuqori sifatli, ishonchli energiya ta'minotini ta'minlash.

O‘zbekiston va Rossiyada energetika korxonasi faoliyatining moliyaviy-iqtisodiy ko‘rsatkichlarini yaxshilash maqsadida, alohida buxgalteriya hisobini shaffof yuritish zarurligini hisobga olgan holda, energetika korxonasi xarajatlarini hisobga olish metodologiyasi ishlab chiqildi va joriy etildi, shuningdek, xarajatlarni shakllantirishning istalgan bosqichida faoliyat turlari bo‘yicha har bir bo‘linma faoliyatining samaradorligini aniqlash, har bir bo‘linma bo‘yicha sexlararo xarajatlarni hisobga olgan holda korxonaning moliyaviy-iqtisodiy samaradorligini baholash imkonini beradi. Moliyaviy xarajatlarning alohida hisobini yuritish usuli taklif etilmoqda, bu har bir bo‘limning korxonalarda xarajatlarni shakllantirishning istalgan bosqichida xarajatlar markazi CP-RU-KORXONA hisobotini hisobga olib samaradorligini baholash va “oshkoralikni” ta‘minlash, energetika sanoati korxonalariga xos bo‘lgan xatarlarni hisobga olib xarajatlarni hisobga olish imkonini beradi.

Dissertatsiyaning **“Energetika sanoati korxonalarida boshqaruv hisobi texnologiyasi konsepsiyasini ishlab chiqish”** deb nomlangan to‘rtinchi bobida Rossiya va O‘zbekiston energetika korxonalarini faoliyatining makroiqtisodiy ko‘rsatkichlarini taqqoslash amalga oshirildi.

Tadqiqot natijalariga ko‘ra, muammolardan biri elektr energiyasi taqchilligi bo‘lib qolmoqda, bu taxminan 7 foizni tashkil qiladi. Bu muammoni hal qilish uchun, xususan, mamlakatimizdagi ko‘plab energiya ishlab chiqaruvchi korxonalarini modernizatsiya qilish zarur bo‘lib, ularning samaradorligi 25-35 foizni tashkil etadi va zamonaviy bug‘-gaz qurilmalariga yoqilg‘ining solishtirma sarfi nisbatan yuqori (2 baravardan ko‘proq). Tarmoq majmuasida ham ko‘p sonli muammolar mavjud. Xususan, taqsimlovchi tarmoqlar va transformatorlarning eskirish darajasi yuqori bo‘lib, bu elektr energiyasini yetkazib berishda uzilishlar va sifati yomonlashuviga olib kelmoqda. Mavjud elektr uzatish liniyalari va transformatorlarning katta qismining past o‘tkazuvchanligi iste‘molchilarni zarur hajmlarda elektr energiyasi bilan ta‘minlash imkoniyatini cheklaydi. Elektr energetika obyektlarini avtomatlashtirish va raqamlashtirishning past darajasi tarmoqlardagi texnologik buzilishlarning oldini olish va tezkorlik bilan bartaraf etish imkoniyatiga salbiy ta‘sir ko‘rsatmoqda. Darhaqiqat, barcha darajadagi uskunalarni, xususan, ishlab chiqarish, tashish va tarqatish korxonalaridagi uskunalarni modernizatsiya qilish kerak. Bularning barchasi xususiy investitsiyalarni jalb etish va tegishli korxonalarini xususiylashtirishni taqozo etadi.

1-jadval asosida o‘tkazilgan qiyosiy tahlil shuni ko‘rsatdiki, O‘zbekistonda 2021-yilda aholining 99,90 foizi elektr energiyasidan foydalanish imkoniyatiga ega bo‘lib, bu Rossiyadagi (aholining 100 foizi) darajasiga teng. O‘zbekistonda 2022-yilda qayta tiklanadigan elektr energiyasi ishlab chiqarish jami elektr energiyasi ishlab chiqarishning 20,65 foizini tashkil etdi, bu Rossiyadagidan 30,25 foizga ko‘pdir, bu ishlab chiqarish umumiy elektr energiyasining 15,86 foizini tashkil qiladi.

2022-yilda O‘zbekistonda qayta tiklanadigan energiya iste‘moli yakuniy energiya iste‘molining 1,03 foizini tashkil etdi, bu Rossiyadagidan 72,31 foizga kam, u yerda bu iste‘mol yakuniy energiya iste‘molining 3,72 foizini tashkil etdi.

O‘zbekistonda 2022-yilda aholi jon boshiga elektr energiyasi iste’moli 1645,44 kVt/soatni tashkil etdi, bu Rossiyadagidan 75,08 foizga kam, u yerda bu iste’mol aholi jon boshiga 6602,66 kVt/soatni tashkil qilgan.

O‘zbekistonning magistral tarmoqlarida elektr energiyasining texnologik yo‘qotishlarining o‘rtacha darajasi 2,72 foizni, taqsimlash tarmoqlarida 12,47 foizni, Rossiyada esa mos ravishda 4,23 foizni tashkil etadi (“Rosseti” OAJ).

1-jadval

2018-2022 yillarda Rossiya va O‘zbekistonda energetika kompaniyalari faoliyatining makroiqtisodiy ko‘rsatkichlarni taqqoslash va trend tahlil qilish⁶

Mamlakat	Yil	Dissertatsiyada foydalangan ko‘rsatkichlar nomi					
		Elektr energiyasi-dan foydalanish (aholi foizi)	Yangilanadigan elektr energiyasini ishlab chiqarish (elektr energiyasini umumiy ishlab chiqarish foizi)	Elektr energiyasidan foydalanish (elektr energiyasini umumiy ishlab chiqarish foizi)	Elektr Energiya-sidan foydalanish (kVt/soat jon boshiga)	Elektr energiyasi vaqti (kunlar)	Tabiiy resurslar-ning umumiy rentasi (YaIM foizi)
		Access to electricity (% of population)	Renewable electricity output (% of total electricity output)	Renewable energy consumption (% of total final energy consumption)	Electric power consumption (kWh per capita)	Time required to get electricity (days)	Total natural resources rents (% of GDP)
Rossiya	2018	100,00	15,80	3,36	6409,89	160,50	9,72
	2019	100,00	15,56	3,25	6485,76	83,00	14,47
	2020	99,78	17,17	3,18	6617,13	83,00	12,21
	2021	99,90	16,57	3,22	6539,21	73,00	7,59
	2022	100,00	15,86	3,72	6602,66	40,70	18,51
	Тренд, %	0,00	0,33	10,71	3,01	-74,64	90,53
O‘zbekiston	2018	99,97	19,54	1,61	1653,47	89,00	12,03
	2019	99,99	21,35	1,75	1631,53	89,00	18,65
	2020	100,00	21,33	1,49	1610,81	88,00	10,86
	2021	100,00	21,35	1,56	1637,19	88,00	9,08
	2022	99,90	20,65	1,03	1645,44	88,00	20,47
	Тренд, %	-0,07	5,68	-36,02	-0,49	-1,12	70,16

O‘zbekistonda 2022-yilda elektr energiyasini olish uchun zarur bo‘lgan vaqt 88 kuni tashkil etdi va bu vaqt 40,7 kun bo‘lgan Rossiyadagiga nisbatan 116,22 foizga ko‘pdir. O‘zbekistonda 2022-yilda tabiiy resurslardan olinadigan umumiy renta yalpi ichki mahsulotning 20,47 foizini tashkil etdi, bu Rossiyadagidan 10,56 foizga ko‘p, u yerda bu renta YaIMning 18,51 foizini tashkil etdi.

⁶ Muallif ishlanmasi ushbu ma’lumotlar asosida -Energy & Mining Indicators [Электронный ресурс]. – World Bank. – Режим доступа: <https://data.worldbank.org/indicator> (дата обращения: 18.05.2024).

Rossiya va O‘zbekiston energetika korxonalari tomonidan qo‘llaniladigan boshqaruv hisobi metodologiyasi elektr ta‘minoti tarmoqlarining holati bilan bog‘liq energiya sifatining quyidagi ko‘rsatkichlariga e‘tiborni qaratishni o‘z ichiga oladi⁷: kuchlanishning og‘ishi, kuchlanishning o‘zgarishi, kuchlanishning sinusoidal bo‘lmasligi, uch fazali kuchlanish tizimining assimetriyasi, chastotali og‘ish, kuchlanish pasayishi, kuchlanish pulsi, vaqtinchalik ortiqcha kuchlanish.

2-jadval

2023 yil uchun “Inter RAO – Elektrogeneratsiya” AJ (Rossiya) va “Issiqlik elektr stansiyalari” AJ (O‘zbekiston) korporativ hisoboti tahlil⁸⁹

Korporativ hisobi turi	Hisob ko‘rsatkichi	Hisobotda ko‘rsatkichlarning ahamiyati	
		“Inter RAO – Elektrogeneratsiya” Aj (Rossiya), ming rubl	“Issiqlik elektr stansiyalari” (O‘zbekiston), ming so‘m
Moliyaviy hisobot	Sotilgan/savdo mahsulotlar (tovarlar, ish va xizmatlar) tannarxi	190229530,00	11632143645,00
	Maqsadli tushumlar	n/d	201318427,00
	Sotilgan/savdo mahsulotlar (tovarlar, ish va xizmatlar) yalpi foydasi (zarari)	55719043,00	1414851771,00
	Jami xarajatlar	Tijorat xarajatlari: 349246,00 Boshqaruv xarajatlari: 3404039,00	644386211,00
	Hisobot davrida sof foyda (zarar)	36408674,00	2680260530,00
	Capital qo‘yilmalar/ moliyaviy qo‘yilmalar	67476535,00	621981706,00
	Debitorlik qarzdorlik	26892044,00	322377644,00
Boshqaruv hisoboti	Ishlab chiqarish zaxiralari	6730600,00	1717196129,00
	Tayyor mahsulot	n/d	262580402,00
	Xodimlarga berilgan avans	976838,00	1377269,00
	O‘rnatish uskunalari	n/d	12667625,00

⁷ Показатели качества электрической энергии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ruselt.ru/information/pokazateli-kachestva-elektricheskoy-energii/> (дата обращения: 04.06.2024).

⁸ Muallif ishlanmasi ushbu ma‘lumotlar asosida-Бухгалтерская отчётность АО «Интер РАО – Электрогенерация» по РСБУ за 2023 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://irao-generation.ru/information/buhrep/#y2023> (дата обращения: 04.06.2024).

⁹ Muallif ishlanmasi ushbu ma‘lumotlar asosida-АО «Тепловые электрические станции». Отчет эмитента об итогах III квартала 2023 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tpp.uz/ru/page/biznes-reza> (дата обращения: 04.06.2024).

Energetika sohasidagi kompaniyalarning korporativ hisobotlari tahlili Rossiyadagi¹⁰ eng yirik elektroenergetika korxonasi sifatidagi “Inter RAO Elektrogeneratsiya” AJ va O‘zbekistondagi eng yirik elektroenergetika korxonasi sifatida “Issiqlik elektr stansiyalari” AJ misolida amalga oshirildi. Tahlil 2-jadvalda ushbu kompaniyalarning 2023-yil uchun korporativ hisobotlarining so‘nggi materiallari asosida amalga oshiriladi.

2018-2022 yillarda Rossiya va O‘zbekiston energetika sanoati korxonalarining moliyaviy-iqtisodiy tavsifi 3-jadvalda keltirilgan.

3-jadvalda ko‘rsatilganidek, Rossiyada elektr energiyasi ishlab chiqarish indeksi 0,10 foizga oshdi (2018 yildagi 100,4 dan 2022 yilda 100,5 ga), O‘zbekistonda esa 3,05 foizga (2018 yildagi 100,39 dan 2022 yil 97,33 ga) kamaydi. O‘zbekistonda energetika sohasidagi kompaniyalar soni 46,63 foizga oshgan (2018-yilda 326 ta kompaniyadan 2022-yilda 478 taga), Rossiyada esa 18,65 foizga (2018 yilda 22 520 ta kompaniyadan 18 320 tagacha) kamaydi. O‘zbekiston energetika sanoati korxonalarining sof moliyaviy natijasi 558,66 foizga (2020 yildagi 65,8 milliard so‘mdan 2021 yilda 433,3 milliard so‘mgacha), Rossiyada esa 80,25 foizga (2018 yildagi 607681 million rubldan 1200322 million rublgacha) kamaydi.

Energetika tizimining barqaror rivojlanishini ta‘minlash uchun quyidagi iqtisodiy ko‘rsatkichlarni hisobga olish maqsadga muvofiqdir:

– energetika sanoati korxonalarining ishlab chiqarish quvvatlaridan foydalanish darajasi (50% dan 80% gacha bo‘lishi kerak);

– energetika sanoati korxonalarining asosiy ishlab chiqarish fondlarining eskirish darajasi (10% dan 50% gacha bo‘lishi kerak);

– energetika sanoati korxonalarini yuqori malakali kadrlar bilan ta‘minlash (85% dan 100% gacha bo‘lishi kerak);

– energetika sanoati korxonalarining rentabelligi (foizning foydaning tannarxga nisbati) (5% dan 40% gacha bo‘lishi kerak).

Shuningdek, quyidagi ekologik ko‘rsatkichlarni hisobga olish tavsiya etiladi:

– uni ishlab chiqarish va iste‘mol qilish tarkibida “toza” energiya ulushi (30% dan 100% gacha bo‘lishi kerak);

– yoqilg‘i-energetika resurslarini ishlab chiqarish va iste‘mol qilish jarayonida tutilgan va zararsizlantirilgan uglerod chiqindilarining ulushi (80% dan 100% gacha bo‘lishi kerak);

– yoqilg‘i-energetika resurslarini ishlab chiqarish va iste‘mol qilish jarayonida tutilgan va zararsizlantirilgan boshqa chiqindilar ulushi (80% dan 100% gacha bo‘lishi kerak).

O‘zbekistonda energetika bozorining rivojlanishiga tarmoqlarning holati hamda tarmoq mulkidan foydalanish va elektr energiyasini uzatish bo‘yicha xizmatlar ko‘rsatuvchi kompaniyalarning moliyaviy ahvoli katta ta‘sir

¹⁰ Крупнейшие компании электроэнергетики [Электронный ресурс]. – Министерство энергетики Российской Федерации. – Режим доступа: <https://minenergo.gov.ru/industries/power-industry/largest-electric-power-companies> (дата обращения: 04.06.2024).

ko‘rsatganligi sababli, ishda “Hududiy elektr tarmoqlari” AJning (O‘zbekiston) moliyaviy-iqtisodiy faoliyati batafsil tahlil qilingan.

Moliyaviy-iqtisodiy faoliyatini yanada batafsil tahlil qilish uchun “Hududiy elektr tarmoqlari” AJning 2019-2023-yillardagi foyda ko‘rsatkichlari ARIMA avtokorrelyatsiya modelidan foydalangan holda tahlil qilindi. Ushbu model ikkita afzallik tufayli tanlandi: birinchidan, kompaniyaning balans ko‘rsatkichlarini uning foydasiga nisbatan ekzogen deb hisoblash mumkin emas, shuning uchun bu holda VAR modelini - vektor avtoregressiyasini tanlash noto‘g‘ri bo‘ladi.

3-jadval

2018-2020 yillarda Rossiya va O‘zbekiston energetika sanoati korxonalarining moliyaviy-iqtisodiy tavsifi¹¹

Davlat	Yil	Elektr energiya, gaz va bug‘ ta‘minoti, havo namligi sohasida ishlab chiqarish indeksi		Elektr energiya, gaz va bug‘ ta‘minoti, havo namligi sohasida tashkilotlar soni (yil yakunida)	Elektr energiya, gaz va bug‘ ta‘minoti, havo namligi sohasida tashkilotlarida moliyaviy natijalar (foyda va zarar) mln.rub.
Rossiya	2018	100,4		22520	607681,00
	2019	102,2		21134	723271,00
	2020	97,6		19978	394054,00
	2021	107,1		19129	940655,00
	2022	100,5		18320	120033,00
	Trend, %	0,10		-18,65	-80,25
O‘zbekiston	-	Issiqlik energiyasini ishlab chiqarish hajmi, ming	Issiqlik energiyasini ishlab chiqarish indeksi	Elektr energiya, gaz va bug‘ ta‘minoti, havo namligi bo‘yicha amaldagi korxonalar va tashkilotlar soni	Elektr energiya, gaz va bug‘ ta‘minoti, havo namligi sohasida tashkilotlarida moliyaviy natijalar (foyda va zarar) (yanvar-avgust), mlrd so‘m
	2017	28908,1	-	-	
	2018	29021,4	100,39	326	н/д
	2019	31965,6	110,14	318	н/д
	2020	28291,9	88,51	381	65,8
	2021	26826,4	94,82	477	433,4
	2022	26111,3	97,33	478	н/д
	Trend, %	-	-3,05	46,63	558,66

Ikkinchidan, ko‘p regressiya modelidan foydalanish, uning yordamida “Hududiy elektr tarmoqlari” AJ foyda ko‘rsatkichini faktorizatsiyasini aniqlash mumkin bo‘ladi, debitorlik va kreditorlik qarzlari, foyda va tannarx, xarajat ko‘rsatkichlari, shuningdek, aylanma va aylanma bo‘lmagan korxonalar mablag‘lari

¹¹ Muallif ishlanmasi ushbu ma‘lumotlar asosida-Социально-экономическое положение Республики Узбекистан. Финансовые результаты предприятий и организаций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://stat.uz/uz/?preview=1&option=com_dropfiles&format=&task=frontfile.download&catid=352&id=2106&Itemid=1000000000000 (дата обращения: 05.06.2024).

omillaridan foydalanishda multikollinearlik tufayli ham imkonsiz ko‘rinadi. Shu nuqtayi nazardan ARIMA modeli eng maqbul ko‘rinadi.

Antikorrelyatsiya funktsiyasi bo‘yicha ARIMA-modelning parametrlari MA1 o‘rta o‘zgaruvchan = 1, p – Autoregressive – 0, davri – 4, Q – Seasonal – 1, P – seasonal – 0 aniqlandi.

Statistica-12 ilovasi yordamida avtoregressiya modeli 0,95 ahamiyatli darajasida qurildi.

4-jadval

Avtoregressiya modeli¹²

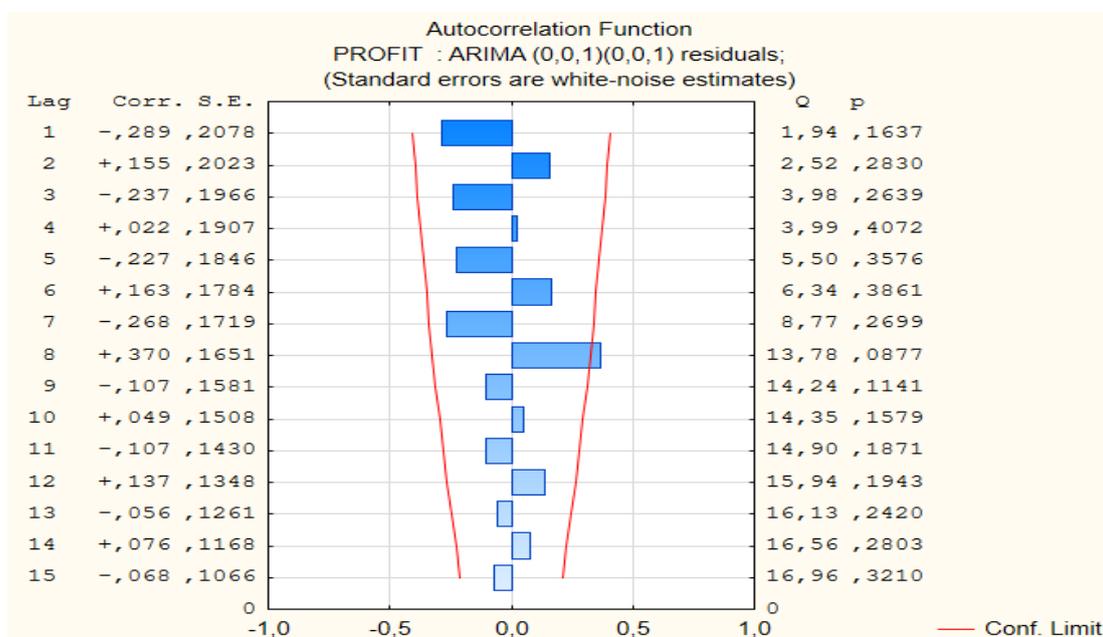
Input: PROFIT (Лист1 in пересARIMA-1)						
Transformations: none						
Model:(0,0,1)(0,0,1) Seasonal lag: 4 MS Residual= 1181E6						
Paramet.	Param.	Asympt. Std.Err.	Asympt. t(18)	p	Lower 95% Conf	Upper 95% Conf
q(1)	-0,598525	0,142601	-4,19720	0,000542	-0,89812	-0,298931
Qs(1)	-0,770546	0,151021	-5,10226	0,000074	-1,08783	-0,453264

P – seasonal ko‘rsatchichlari bo‘yicha model parametrlari statistik ahamiyatga ega.

Rasmiy jihatdan model quy‘dagi ko‘rinishga ega:

$Y = (1+0,598525*L) (1+0,770546*L)E_L$, bunda L – daraja qatorida, E – xato.

Model qoldiqlari tahlili multikollinearlikni aniqlamadi, chunki barcha avtokorrelogrammalar qoldig‘ining ahamiyati 0,05 dan ortiq.



1-rasm. Qoldiqlar avtokorrelogrammasi¹³

¹² Ma‘lumotlar asosida muallif xisob-kitoblari

¹³ Ma‘lumotlar asosida muallif xisob-kitoblari

ARIMA Kolgomorov mezonini bo'yicha baholangan.
Ushbu test mezon $D=0,1602 < 0,2$ bo'lganda taqsimot normalligini ko'rsatdi.
Shunday qilib ushbu ARIMA-model statistic ma'qul deb tan olinadi.

Forecasts; Model:(0,0,1)(0,0,1) Seasonal lag: 4 (Лист1 in пересARIMA-1)					
Input: PROFIT					
Start of origin: 1 End of origin: 20					
CaseNo.	Forecast	Lower 95,0000%	Upper 95,0000%	Std.Err.	
21	-32210,2	-104408	39987,17	34364,63	
22	-20946,7	-105088	63194,49	40049,65	
23	-10886,5	-95028	73254,66	40049,65	
24	-13722,4	-97864	70418,77	40049,65	

2-rasm. ARIMA prognozi. 2024-yil yakunigacha “Hududiy elektr tarmoqlari” AJning soliqqa tortishgacha foyda prognozi¹⁴

“Hududiy elektr tarmoqlari” AJning soliqqa tortishga qadar foyda prognoz miqdorlari 4-rasmda berilgan.

Soliqqa tortishgacha 2024 yil uchun foyda ko'rsatkich prognoz miqdorlari model bo'yicha 77765,9 mln so'm. Prognoz miqdorlar oldingi yillarga qaraganda keyingi yillarda sezilarlidir.

O'zbekistonda ishlab chiqaruvchi energiya bozorining rivojlanish tendensiyalarini tahlil qilish uchun moliyaviy boshqaruv vositalaridan foydalanish samaradorligini baholash asosida “Issiqlik elektr stansiyalari” AJning 2027-yilgacha bo'lgan prognoz foyda ko'rsatkichlari modeli yaratildi.

Olingan prognoz natijasi 5-jadvalda keltirilgan.

5-jadval

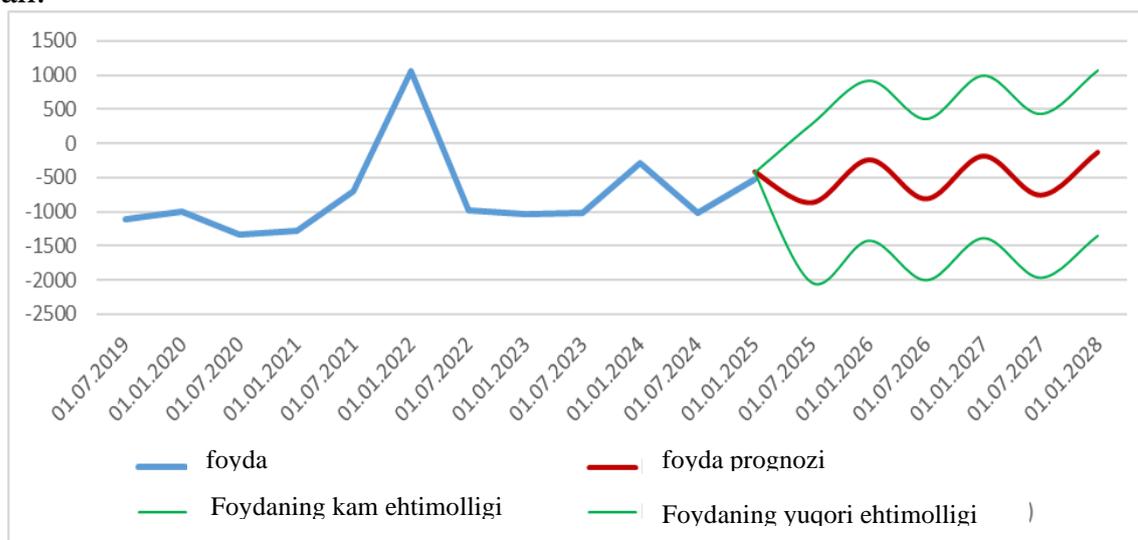
“Issiqlik elektr stansiyalari” AJning foyda prognozlari, mlrd so'm¹⁵

01.01.2025	-522,1	-422,1	-422,10	-422,10
01.07.2025		-873,3536953	-2037,11	290,41
01.01.2026		-247,2365918	-1420,34	925,87
01.07.2026		-818,1249827	-2000,80	364,55
01.01.2027		-192,0078792	-1384,17	1000,16
01.07.2027		-762,89627	-1964,77	438,98
01.01.2028		-136,7791665	-1348,28	1074,72

¹⁴ Ma'lumotlar asosida muallif xisob-kitoblari

¹⁵ Ma'lumotlar asosida muallif xisob-kitoblari

Trend va normadan chetga chiqishni, prognozi grafik ko‘rinishi 6-rasmda berilgan.



3-rasm. “Issiqlik elektr stansiyalari” AJning foyda prognozi¹⁶

Prognoz natijalariga ko‘ra, 2027-yil oxirigacha “Issiqlik elektr stansiyalari” AJ sof foyda ko‘rsatkichining salbiy ko‘rsatkichlarini yengib o‘ta olmaydi, degan xulosaga kelishimiz, prognoz davri oxirida bu ko‘rsatkich 900 mlrd so‘m darajasida bo‘lishi mumkin. Bu qiymat avvalgilariga qaraganda yaxshiroq, masalan, 2025- yoki 2026-yillarda, lekin kompaniyaning istiqbollarini ijobiy deb hisoblashimizga imkon bermaydi. Alohida yillarning natijalariga qaramay, masalan, 2022-yil kompaniyaning eng muhim muammolari yuqori kreditorlik qarzidir, buning natijasida har yili birinchi choraklarda kompaniya jiddiy moliyaviy oqimlarga ega bo‘lib, yil oxirigacha zararga aylanadi, bundan tashqari, jiddiy muammo tarifni tartibga solishdir. Tarif cheklovlari moliyaviy natijani kerakli darajaga yetkazishga imkon bermaydi, bu esa pirovard natijada aylanma mablag‘lar taqchilligiga, natijada korxonaning asosiy fondlarining eskirishiga va kam investitsiyalanishiga olib keladi.

Tadqiqot davomida VAR-modeli asosida O‘zbekistonning elektr energiyasi ishlab chiqarish salohiyatining prognoz modeli qurildi.

Vektor avtoregressiya nazariyasiga ko‘ra, ta’sir etuvchi omillar endogen, ya’ni tizimning o‘zida o‘zgaruvchan va ekzogen o‘zgarishlarga bo‘lingan, ularda butun tizimdagi zarbalarni aks ettirishi mumkin. Ekzogen omil sifatida ko‘rsatilgan davrda O‘zbekistonga to‘g‘ridan-to‘g‘ri xorijiy investitsiyalar hajmi tanlangan. Yillar bo‘yicha omil qiymatlari 6-jadvalda keltirilgan.

Ta’sir qiluvchi endogen omillar sifatida quyidagilar tanlandi: YaIM darajasi mlrd dollar, o‘zbek so‘mi rublga nisbatan (model dinamikani tadqiq qiladi, shuning uchun valyutaning ahamiyati yo‘q) inflyatsiya foizda yiliga, gaz qazib olish va gazni eksport qilish, O‘zbekiston eksport qilishining

¹⁶ Muallifning hisob-kitoblari

umumiy miqdori, kelish/ketish miqdori mlrd doll. Gaz qazib olish va gazni eksport qilinishi modelning omillari sifatida bejiz tanlanmadi, O‘zbekistonda ishlab chiqarishning aksariyat ulushi aynan elektrgazgeneratsiya hisoblanadi.

6-jadval

O‘zbekistonning iqtisodiy ko‘rsatkichlari¹⁷

Yillar	Elektr generatsiya, mlrd kBT/s	Ayir-boshlash kursi, 100 rublga so‘m	Investitsiyalar, mlrd doll.	YaIM, mlrd doll.	Inflyatsiya, foiz	Gaz qazish, mlrd mz.	Kelish/ketish, mlrd doll.	Gaz eksporti, mlrd mz.	Eksport mlrd doll.
2005	49,2	1065,3	0,2	14,3	10	59,7	434,7	11,5	5,4
2006	50,92	1161,7	0,2	17,33	14,2	62,7	1044,48	12,7	6,1
2007	48,95	1239,2	0,667	22,31	12,3	65,2	-211,59	14,7	8,5
2008	49,4	1294,6	0,548	29,55	12,7	67,6	- 1108,17	15	10,8
2009	49,95	1280,7	0,613	33,69	14,1	61,4	- 1295,27	15,2	11
2010	51,7	1525,6	1,66	49,76	9,4	60,1	163,46	14,4	11,7
2011	52,4	1644,9	1,615	60,18	12,8	63	-243,95	12	13,2
2012	52,5	1801,6	0,744	67,51	11,4	61,3	449,05	10,2	11,2
2013	54,2	1987,8	0,69	73,18	12	59,6	- 1345,63	13,5	12
2014	55,4	2222,8	0,8	80,85	11	59,4	1501,94	8,1	11,5
2015	57,28	2427,2	1,04	86,2	10	55,7	755,57	7,6	9,44
2016	58,319	2792,5	1,66	86,14	11,5	51,6	0,24	10,1	8,95
2017	60,7	3238,0	1,8	62,08	13,9	52,1	-573,56	9,4	10
2018	62,8	8120,0	0,625	52,87	17,5	55,8	- 1173,79	14,4	10,9
2019	63,6	8337,0	2,3	60,28	14,5	55,9	- 6211,78	13,2	12,38
2020	66,4	9507,6	1,73	60,22	12,9	45,9	- 5498,82	4,4	15,1
2021	71,3	10476,9	2,28	69,6	10,8	49,7	- 5882,41	5,4	16,6
2022	74,3	10837,7	2,5	81,12	11,4	47,5	-272,37	5,6	19,31
2023	78	11225,5	5	90,89	8,77	46,7	- 6449,28	-0,126	24,4

Model prognozi 2024-yilda 83-84 milliard kVt/soat, 2025-yilda esa 90 milliard kVt/soat dinamikasini saqlab qolgan holda, O‘zbekiston gaz qazib

¹⁷ Muallifning hisob-kitoblari

olishning pasayish tendentsiyasini bekor qilishi yoki eksport hajmini kamaytirishi kerak. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, 2023-yil mamlakatdan minimal gaz eksporti yili bo'lgan. Model O'zbekistonning elektr energiyasi xavfsizligi nuqtayi nazaridan bu o'zini oqlashini ko'rsatdi.

Korxonada boshqaruv qarorlarini qabul qilish sifati va samaradorligini oshirish maqsadida joriy axborot tizimi doirasida boshqaruv hisobotini kompleks avtomatlashtirish amalga oshirildi. Ko'rsatilgan chora-tadbirlarning samarasi buxgalteriya hisobotlarini boshqaruv hisobotiga aylantirish vaqtini qisqartirish, hududiy bo'limlar kontekstida yangi kengaytirilgan shakllarni yaratish, shuningdek, boshqaruv hisoboti uchun omil tahlilini batafsil yoritish bo'ldi. Bu vaqt korxonada uchun boshqaruv hisobotining yangi shakllarini yuritish, tekshirish va tahlil qilishga qaratilgan edi.

Dissertatsiyaning beshinchi bobida **“Energetika sanoati korxonalarida ularning barqaror rivojlanishini ta'minlash doirasida boshqaruv qarorlarini ishlab chiqish va qabul qilish jarayonini takomillashtirish”** mavzusida amalga oshirilayotgan geoiqtisodiy o'zgarishlar mamlakatning milliy manfaatlarini amalga oshirishni hisobga olgan holda energetika kompaniyalarining barqaror rivojlanishi maqsadlariga erishish amaldagi boshqaruv qoidalarini to'ldirish zaruratini keltirib chiqarganligi isbotlangan. Muallifning barqaror rivojlanishga yondashuvlari milliy manfaatlarni hisobga olish tamoyillarini, shu jumladan atrof-muhitni boshqarish, uzoq muddatli rivojlanish barqarorligini ta'minlash, davlatning texnologik rivojlanishining ustuvorligini ta'minlash, innovatsion hududiy rivojlanish, biznes jarayonlarini muvozanatli ESG transformatsiyasi to'g'risidagi qoidalarni qo'shish bilan ESG tamoyillarining ma'lum talqinlaridan farq qiladi.

Energetika sohasidagi kompaniyalarda boshqaruv qarorlarini ishlab chiqish va amalga oshirishni qo'llab-quvvatlash uchun boshqaruv hisobi va xavflarni boshqarish usullarining simbiozi qo'llanildi, bu esa xavflarni hisobga olgan holda boshqaruv muammolarini hal qilishga imkon beruvchi xavflarni tahlil qilish va minimallashtirish algoritmini paydo bo'ladigan o'zgaruvchan xavflar yig'indisini hisobga olgan holda ishlab chiqishga imkon berdi. Algoritm ikkita modulni (xavf ehtimolini sifatli tahlil qilish usuli va xavf ahamiyatini miqdoriy tahlil qilish usuli) o'z ichiga oladi va energetika korxonasining boshqaruv hisobi tizimiga integratsiyalangan xavflarni boshqarishning to'rt bosqichini birlashtiradi.

Birinchi bosqichda boshqaruv hisobini yuritishda xavflarni boshqarish tizimini yaratishning maqsadi va vazifalari aniqlanadi, ular energiya kompaniyasining iqtisodiy muhitini va boshqaruv hisobini yuritish shartlarini dastlabki tahlil qilish natijalari bilan tasdiqlanadi. Ikkinchi bosqichda xavflar ehtimolini sifatli tahlil qilish, xavf ahamiyatining miqdoriy tahlili kabi usullar ishlab chiqildi.

Xavflar ehtimolini sifatli tahlil qilish metodologiyasining mohiyati va ilmiy yangiligi kengaytirilgan guruhlar uchun xavflarni (tartibga solish, axborot, tijorat, texnologik, moliyaviy) o'zgartirish ehtimolini ekspert

baholash usulidan foydalanishdadir; modifikatsiya 0 dan 1 gacha bo'lgan daraja bo'yicha (o'ndan yoki yuzdan bir qismgacha bo'lgan kasr qiymatlarida) turli xil chuqur darajadagi boshqaruv hisobi ma'lumotlariga kirish huquqiga ega bo'lgan yuqori ixtisoslashgan ichki soha mutaxassislari tomonidan axborotdan foydalanish darajasiga qarab tartib bo'yicha yuzaga keladigan xavf ehtimoliga asoslangan baholashdan iborat.

Metodologiyaning amaliy foydasi, boshqaruvning topshirilgan vazifasi va bozor kon'yunkturasiga qarab har qanday xavf to'plamini ishonchli baholash uchun o'zgartirilgan metodologiyadan foydalanish, shuningdek, agar ma'lumotlarning maxfiyligi himoya qilish zarur bo'lsa, mutaxassislar ro'yxatini qisqartirish lozim.

Uchinchi bosqichda boshqaruv hisobidagi xavflarni boshqarish vositalari to'plami taklif etiladi, u ma'lum bo'lganlardan bitta yoki bir nechta xavflarni boshqarish usullarining tegishli kombinatsiyasini tanlash va buxgalteriya hisobi va boshqarish usullarini, xavflarni kamaytirish texnikasi va usullarini (tashkiliy, texnik, texnologik, boshqaruv hisobi) tanlash bilan ajralib turadi.

To'rtinchi bosqichda, jarayonlarni keyinchalik monitoring qilish va nazorat qilish, vositalardan foydalanish samaradorligini baholash va boshqaruv hisobining uslubiy tavsifi sifatida tanlangan xavflarni boshqarish usullari va yo'llari, shuningdek, farq qiladigan energiya kompaniyalari xavflarini boshqarish sifatida taklif qilingan algoritmda foydalanish uchun ma'lum bo'lgan va tashqi va ichki muhit ta'sirini hisobga olgan holda (ilmiy va texnologik raqamli rivojlanishning xavflari va tendensiyalari) boshqaruv hisobiga amalda qo'llanilishi asoslanadi.

Xatarlarni aniqlash va tartiblash jarayonida ishda ishlab chiqilgan usullardan foydalanish taklif etiladi:

- xavflar ehtimolini sifatli tahlil qilish;
- xavflarning ahamiyatini miqdoriy tahlil qilish.

Bundan tashqari, dissertatsiyada boshqaruv hisobi vositalaridan foydalangan holda boshqaruv qarorlarini axborot bilan ta'minlashning sxematik diagrammasi ishlab chiqilgan. Bu qo'llab-quvvatlash energetika sohasidagi kompaniyalarning moliyaviy boshqaruvining o'ziga xos xususiyatlarini hisobga oladi va ushbu kompaniyalar uchun eng istiqbolli texnologiyalarni tanlash orqali ushbu kompaniyalarning barqaror rivojlanishini qo'llab-quvvatlaydi. Muallif sxemasining yangiligi shundaki, energetika kompaniyalarining boshqaruv qarorlarini qabul qilish jarayoni raqamli texnologiyalardan foydalangan holda yuqori darajadagi dolzarblik, to'liqlik va batafsil ma'lumotlarni birgalikda taqdim etadigan axborot tizimlari va boshqaruv hisobi infratuzilmasini o'z ichiga oladi, bu energiya kompaniyalari amaliyotida amalga oshirilishi mumkin bo'ladi.

XULOSA

Dissertatsiyada energetika sanoati korxonalarining moliyaviy boshqaruv vositalarida boshqaruv hisobi metodologiyasini takomillashtirish bo'yicha nazariy, uslubiy va amaliyotga yo'naltirilgan qoidalar mavjud.

1. Dissertatsiya ishi menejment nazariyasini kompaniyaning barqaror rivojlanishini boshqarishning barcha jihatlarini bir jarayonda birlashtirishni nazarda tutuvchi biznes barqarorligi qoidalari bilan ishlab chiqdi va to'ldirdi. Ushbu ta'rif qarorlar qabul qilish jarayoni va kompaniyaning barqaror rivojlanishini boshqarishni birlashtiradi va uni mavjud alternativalar to'plamidan eng yaxshi yechimni tanlash sifatida belgilaydi, bu esa ushbu yechimni amalga oshirish xarajatlarini minimallashtirish bilan belgilangan biznes maqsadlariga erishish vazifalariga to'liq mos keladi.

2. Energetika kompleksining o'ziga xosligi umumiy nazariy modellar bilan taqqoslaganda asoslanadi va ular quyidagilardan iborat: 1) boshqaruv qarorlarini ishlab chiqish, qabul qilish va amalga oshirish jarayonining yuqori murakkabligi, boshqaruv tuzilmasining murakkab bosqichi va turli xil boshqaruv subyektlari vakolatlarining kesishishi; 2) manfaatdor tomonlarning manfaatlarini muvofiqlashtirish uchun boshqaruv qarorlarini ishlab chiqish, qabul qilish va amalga oshirish jarayonining uzoq davom etishi; 3) matematik apparatdan tahliliy vositalarning ustunligi, bu muammoni hal qilish va butun boshqaruvni saqlashga ko'p vaqt sarflanganligi sababli energiya kompleksi kompaniyalarida boshqaruv qarorlarini ishlab chiqish, qabul qilish va amalga oshirish jarayonining past samaradorligini, qabul qilingan qarorlarning nomuvofiqligi bilan birgalikda optimallikning matematik mezonlari va ularning qo'yilgan muammoni to'liq hal qila olmasliklarini ko'rsatadi.

3. TOP-MID-LOW boshqaruv qarorlarining tasnifi taklif qilindi, bu qarorlarni qabul qilish darajasini diversifikatsiya qilish, ularni murakkablik darajasiga ko'ra o'rta boshqaruv darajasiga, o'rta darajani – boshqaruv darajasiga, bo'limlar va boshqarmalar rahbarlari va bosh direktorning yuqori darajasi bo'lish imkonini berdi. Taklif etilayotgan kompleks tasnif, mavjudlaridan farqli o'laroq, menejerga har qanday vaziyatda ustomonlik bilan harakat qilish uchun ko'proq imkoniyatlarni taqdim etadi, bu esa qabul qilinadigan qaror turini aniqlash vaqtini qisqartirish va uni qabul qilish uchun tegishli yondashuvlarni ishlab chiqish vaqtini qisqartiradi. Ushbu yondashuv elektr energiyasini ishlab chiqaruvchi korxonalar uchun, shuningdek, elektr energiyasini yetkazib berish bilan shug'ullanadigan savdo kompaniyalari uchun maqbuldir.

4. Korxonani boshqarishning turli darajalarida standart ishlab chiqarish va moliyaviy-iqtisodiy funksiyalarni belgilash va javobgarlik darajasini belgilash bilan energiya tarmog'i korxonalarini uchun qaror qabul qilish uchun standart yondashuv ishlab chiqilgan.

5. Dissertatsiyada chet el amaliyoti (Yevropa, Osiyo, Amerika) asosida boshqaruv qarorlarini ishlab chiqish va qabul qilish amaliyoti samaradorligini baholash bo'yicha mualliflik metodologiyasi ishlab chiqilgan bo'lib, u sifat

xususiyatlarini miqdoriy qiymatlarga aylantirish orqali farq qiladi, bu aniqlangan boshqaruv holatlarini baholashda yagona yondashuvdan foydalanish va energiya kompaniyalarida barqarorlikka erishish uchun keyingi tadqiqotlarda metodologiyadan foydalanish imkonini beradi.

6. Raqobatning mavjudligi, xavf-xatarlarga tolerantlik, boshqaruv tuzilmasi va uslubi, ijtimoiy javobgarlik (xizmat ko'rsatish, sanoat, tarmoq, tarmoq, eksport, davlat)ga qarab turli energiya kompaniyalari uchun boshqaruv modellarini qo'llash bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqilgan.

7. O'zbekiston energetika sanoatining hozirgi holati tahlil qilindi va Rossiya Federatsiyasining energetika sanoati bilan solishtirildi.

8. O'zbekiston energetika bozorini liberallashtirishning Rossiya modelidan uning xususiyatlarini hamda Rossiya Federatsiyasida elektr energiyasi va quvvatlar bozorini rivojlantirish tajribasini hisobga olgan holda foydalanish bo'yicha tavsiyalar taklif etiladi.

9. Ishlab chiqaruvchi kompaniyalar bozorining tahlili o'tkazildi. Energetika sanoati korxonalarining moliyaviy holatini tahlil qilish uchun O'zbekiston va ("Issiqlik elektr stansiyalari" AJ) va Rossiyaning ("Inter RAO elektr stansiyalari" AJ) ayrim asosiy ishlab chiqaruvchi korxonalari olindi. Shu bilan birga, Rossiyada elektr energiyasi ishlab chiqarishning yarmidan bir oz ko'prog'i issiqlik stansiyalari - 60,73%, atom - 19,94 %, gidroenergetika - 18,80 % va shamol - 0,53% ga to'g'ri keladi¹⁸. O'zbekistonda elektr energiyasi ishlab chiqarish tarkibida eng katta qismini issiqlik energiyasi – 84,7%, gidroenergetika (14,3%) va blok stansiyalari quvvati (1,00 %) ¹⁹ egallaydi.

O'zbekistonda qayta tiklanadigan energiya iste'moli sezilarli darajada – Rossiyaga nisbatan 72,31 foizga kam.

10. O'zbekiston energetika bozorining asosiy muammolari energetika tarmoqlari majmuasida bo'lganligi sababli, yirik tarmoq korxonasi – "Hududiy elektr tarmoqlari" AJ rivojlanishining batafsil tahlili o'tkazildi. Natijada, moliyaviy ko'rsatkichlar moliyaviy barqarorlikka xavfini ko'rsatadi, degan xulosaga keldi. "Hududiy elektr tarmoqlari" AJning debitorlik va kreditorlik qarzlari tendensiyasi uzoq muddatli debitorlik qarzlarning o'sishiga o'tishdan dalolat beradi, bu moliyaviy barqarorlik koeffitsientini tahlil qilishda ham aniqlandi.

11. Moliyaviy-iqtisodiy faoliyatini yanada batafsil tahlil qilish uchun "Hududiy elektr tarmoqlari" AJning 2019-2023-yillardagi foyda ko'rsatkichlari ARIMA avtokorrelyatsiya modelidan foydalangan holda tahlil qilindi. Uning prognoziga ko'ra, 2024-yil uchun biz soliqdan oldingi foydaning yaxshilanishini kutishimiz mumkin, ammo bu salbiy tomonda qoladi.

¹⁸ Энергетическая система России: прогноз на 2023-2028 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://conomy.ru/analysis/articles/1020> (дата обращения: 04.06.2024).

¹⁹ Концепция обеспечения Республики Узбекистан электрической энергией на 2020-2030 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://minenergy.uz/uploads/1a28427c-cf47-415e-da5c-47d2c7564095_media_.pdf (дата обращения: 04.06.2024).

12. Moliyaviy-iqtisodiy sogʻlomlashtirishni amalga oshirish uchun elektr tarmoqlarida yoʻqotishlarni kamaytirish va energiya uskunalari oʻtkazuvchanligini oshirish boʻyicha ishlab chiqarish faoliyatiga ham, xarajatlarni optimallashtirish, daromadlarni koʻpaytirish va debitorlik qarzlarni kamaytirish boʻyicha moliyaviy-iqtisodiy faoliyatiga ham tegishli qator chora-tadbirlar ishlab chiqildi.

13. Oʻzbekistonning elektr energiyasi ishlab chiqarish salohiyatining rivojlanish modeli, prognoz modeli qurildi, bu Oʻzbekiston Respublikasi ishlab chiqaruvchi bozorni rivojlantirish uchun respublikada gaz ishlab chiqarishni koʻpaytirish va kapital oqimini koʻpaytirishni koʻrsatdi. Oʻzbekiston energetika sanoati zarur. Model prognozi 2024-yilda 83-84 milliard kVt/soat, 2025-yilda esa 90 milliard kVt/soat dinamikasini saqlab qolgan holda, Oʻzbekiston gaz qazib olishning pasayish tendensiyasini bekor qilishi yoki eksport hajmini kamaytirishi kerak. Statistik maʼlumotlar shuni koʻrsatadiki, 2023-yil mamlakatdan minimal gaz eksport qilish yiliga aylandi. Model Oʻzbekistonning elektr energiyasi xavfsizligi nuqtayi nazaridan bu oʻzini oqlashini koʻrsatadi.

Oʻzbekiston energetika sohasidagi asosiy muammolarni hal qilish uchun nafaqat davlat zarur choralarni koʻrishi, balki energetika korxonalarining oʻzlari ham moliyaviy samaradorligini oshirish, boshqaruv qobiliyatini oshirish, boshqaruvni tashkil etishni takomillashtirish siyosatini olib borishlari zarur. Shuning uchun ishda boshqaruv hisobini rivojlantirish boʻyicha tavsiyalar berilgan.

14. Strategik boshqaruv hisobi vositasi sifatida qiymat zanjirlarini modellashtirishda MAQSADLAR BALANSI yondashuvini qoʻllash orqali KEOning alohida tarkibiy boʻlinmalari darajasida va har bir xarajatlar markazi uchun xarajatlarni hisobga olish metodologiyasi ishlab chiqildi, xarajatlarni shakllantirishning istalgan bosqichida faoliyat turlari boʻyicha har bir faoliyat boʻlinmasining samaradorligini aniqlash, shuningdek har bir boʻlinma boʻyicha idoralararo xarajatlarni hisobga olgan holda, har bir tarkibiy boʻlinmaning moliyaviy holatini va umuman korxonaning moliyaviy-iqtisodiy samaradorligini baholash imkonini berdi.

15. Davlat tomonidan tartibga solinadigan KEO SSP-BOR boshqaruv hisobining balanslangan koʻrsatkichlar xaritasi tizimining umumiy modeli ishlab chiqilgan boʻlib, u iqtisodiy-ijtimoiy, iqtisodiy-ekologik va ijtimoiy-ekologik maqsadlarni oʻz ichiga olganligi bilan farq qiladi.

16. Boshqaruv hisobi tizimini qayta tashkil etish boʻyicha moliyaviy menejment vositalarini toʻldirish boʻyicha uslubiy tavsiyalar ishlab chiqilgan boʻlib, u boshqaruv tuzilmasini unifikatsiya qilish, funksiyalarning takrorlanishiga barham berish va standart avtomatlashtirilgan funksiyalarni outsorsing qilishdan iboratdir.

17. Energetika sanoati korxonalari tomonidan boshqaruv qarorlarini ishlab chiqish va amalga oshirish algoritmi boshqaruv hisobini qayta tashkil etish mualliflik konsepsiyasi asosida taklif etiladi, u xavflarni boshqarish

bosqichlarining boshqaruv hisobi tizimiga ma'lum integratsiyalashuvidan farq qiladi va boshqaruv vazifasiga va bozor kon'yunkturasiga qarab xavflarning har qanday to'plamini ishonchli baholash imkonini beruvchi xavflar ehtimolini sifatli tahlil qilish metodologiyasi va paydo bo'lgan o'zgaruvchan xavflarning umumiylikini hisobga olib, boshqaruv muammolarini hal qilishga imkon beruvchi xavflarning muhimligini miqdoriy tahlil qilish metodologiyasini o'z ichiga oladi.

**РАЗОВЫЙ НАУЧНЫЙ СОВЕТ НА ОСНОВЕ НАУЧНОГО
СОВЕТА DSc.03/30.12.2020.I.16.02 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ
СТЕПЕНЕЙ ПРИ ТАШКЕНТСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ
ЭКОНОМИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

**ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

ГЛАЗОВА МАРИНА ВИКТОРОВНА

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО
УЧЕТА В ИНСТРУМЕНТАРИИ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА
КОМПАНИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ**

**08.00.13 – Менеджмент
08.00.07 – Финансы, денежное обращение и кредит**

**АВТОРЕФЕРАТ
диссертации доктора экономических наук (Doctor of Science)**

Ташкент – 2024

Тема диссертации доктора наук (Doctor of Science) зарегистрирована за номером B2024.2.DSc/Iqt2122 Высшей аттестационной комиссией при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан

Диссертация выполнена в Ташкентском государственном экономическом университете.

Автореферат диссертации на трех языках (русский, узбекский, английский (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета (www.tsue.uz) и информационно-образовательного портала «Ziyo Net» (www.ziynet.uz).

Научные консультанты:

Попкова Елена Геннадьевна

доктор экономических наук, профессор кафедры «Международные экономические отношения» РУДН имени Патриса Лумумбы, г. Москва, Россия

Турсунов Бобир Ортикмирзаевич

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Экономическая и финансовая безопасность» Ташкентского государственного экономического университета, г. Ташкент, Узбекистан

Официальные оппоненты:

Исмаилов Алишер Агзамович

доктор экономических наук, доцент

Бутиков Игорь Леонидович

доктор экономических наук, профессор

Ахмедов Сайфулло Норматович

доктор экономических наук, профессор

Ведущая организация:

Ташкентский государственный транспортный университет

Защита диссертации состоится «___» _____ 2024 года в ___ часов на заседании Научного совета DSc.03/30.12.2020.I.16.02 по присуждению ученых степеней при Ташкентском государственном экономическом университете. Адрес: 100066, город Ташкент, улица Ислама Каримова, 49. Тел.: (99871) 239-01-49, факс: (99871) 239-28-75; e-mail: tdiu@tsue.uz

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ташкентского государственного экономического университета (зарегистрирован под №___). Адрес: 100066, город Ташкент, улица Ислама Каримова, 49. Тел.: (99871) 239-28-75, факс: (99871) 239-28-75; e-mail: tdiu@tsue.uz

Автореферат диссертации разослан «___» _____ 2024 года.

(протокол реестра № ___ 2024 год «___» _____).

Г.К. Абдурахманова

Председатель Научного совета по присуждению ученых степеней, д.э.н., профессор

О.Д. Джурабаев

Ученый секретарь Научного совета по присуждению ученых степеней, д.э.н., доцент

Р.Х. Карлибаева

Председатель научного семинара при Научном совете по присуждению ученых степеней, д.э.н., профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора наук (DSc))

Актуальность и востребованность темы диссертации. Методология управленческого учета занимает центральную роль в инструментарии финансового менеджмента компаний энергетической отрасли, выполняя такую важную роль, как информационное обеспечение принятия управленческих решений в финансовом менеджменте данных компаний. В Узбекистане и в России для развития энергетической системы компаниями энергетической отрасли применяются такие современные рычаги (инструменты) финансового менеджмента, как государственная субсидиарная поддержка компаний энергетической отрасли; стимулирование притока частных инвестиций в проекты развития энергетической инфраструктуры на условиях государственно-частного партнерства; финансовый мониторинг и контроль деятельности компаний энергетической отрасли, разработка и реализация финансовых стратегий, а также автоматизация финансово-управленческого учета в компаниях энергетической отрасли и налогового администрирования их деятельности.

Впервые в мировой практике базовые определения процесса управления устойчивым развитием предприятий, компаний и организаций были сформулированы в 2008 году Эвергрин групп (Evergreen Group). Дальнейшее развитие теоретического аппарата устойчивого развития бизнеса произошло в 2009 году, когда экологическая веб-платформа Sustainablebusiness.com разместила уточненное определение этого процесса. Данное определение охватывало макроуровень и предполагало, что устойчиво развивающийся бизнес оказывает положительное влияние на успешное развитие экологически устойчивой экономики¹. Устойчивость развития бизнеса в современном мировом понимании базируется на идее создания предприятий, функционирование которых ориентируется на текущие потребности общества и одновременно позволяет сохранять природные ресурсы и окружающую среду. Все вышеотмеченное в полной мере оказывает особое влияние на деятельность энергетических компаний, создающих основу для функционирования государств.

В мире современная трактовка понятия устойчивости бизнеса является основой модели его формирования и функционирования; оптимальным состоянием ее является компромисс между потребностями современного и будущего поколений, достижение которого возможно посредством управления социальными, экономическими и экологическими последствиями бизнес-процессов.

В Узбекистане и России компании энергетики характеризуются одновременным присутствием на оптовых и розничных рынках B2B (business to business) и B2C (business to consumers), комплиментарным характером рынка энергоресурсов, удовлетворением потребностей косвенным образом, специфическими товарными характеристиками, которые в совокупности опреде-

¹ Sustainablebusiness.Com, 2009. Available from <http://www.sustainablebusiness.com>.

ляют многоуровневость и линейность структуры управления и вместе с тем обуславливают наличие ключевых экологических, социальных, финансовых и других ограничений менеджмента, которые требуют рационального преодоления. Классические представления в данной области в современных условиях требуют ревизии и изменения подходов от подбора шаблонов к разработке нестандартных решений и выбору наиболее оптимального на основе сочетания интуиции и математических оценок. Энергетическая отрасль в Узбекистане и России является системообразующей, экспортноориентированной и поэтому находится в сфере государственного регулирования, что усиливает значимость управленческого учета как базы для формирования релевантной управленческой информации и в текущих условиях требует стратегической направленности действий на выстраивание широких горизонтов системного управления экологическими, экономическими и социальными аспектами ведения бизнеса, в том числе и методами управленческого учета. Становится очевидным, что управленческий учет должен быть не только механическим инструментом учета затрат, используемым в дополнение к другим видам учета и подчиненным другим управленческим инструментам, но и приобретать самостоятельный стратегический характер, быть тесно интегрированным в корпоративную систему управления, что будет способствовать улучшению финансового состояния предприятия.

Результаты исследования в определенной степени послужат выполнению задач, обозначенных в указах и постановлениях Президента Республики Узбекистан, таких как №УП-6019 «О дополнительных мерах по дальнейшему развитию конкурентной среды и сокращению государственного участия в экономике» от 6 июля 2020 года, №УП-5646 «О мерах по коренному совершенствованию системы управления топливно-энергетической отраслью Республики Узбекистан» от 1 февраля 2019 года, №УП-60 «О Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы» от 28 января 2022 года, №ПП-4249 «О Стратегии дальнейшего развития и реформирования электроэнергетической отрасли Республики Узбекистан» от 27 марта 2019 года, №ПП-4779 «О дополнительных мерах по сокращению зависимости отраслей экономики от топливно-энергетической продукции путем повышения энергоэффективности экономики и задействования имеющихся ресурсов» от 10 июля 2020 года, №ПП-4126 «Об организации деятельности Антимонопольного комитета Республики Узбекистан» от 24 января 2019 года, №ПП-113 «О мерах по реализации проекта «Трансформация электроэнергетического сектора и устойчивая передача электроэнергии»» с участием Всемирного банка, а также по развитию и повышению эффективности системы магистральных, электрических сетей Республики» от 3 февраля 2022 года и в других нормативных документах по данной отрасли.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Диссертационное исследование выполнено в соответствии с приоритетными направлениями развития науки и технологий в республике: I. «Духовно-нравственное и культурное развитие демо-

кратического и правового общества, формирование инновационной экономики» и II. «Энергетика, энергосбережение и альтернативные источники энергии».

Обзор зарубежных научных исследований по теме диссертации. Научные исследования по теме организации управленческого учета в инструментарии финансового менеджмента, принятии и реализации управленческих решений в рамках обеспечения устойчивости компаний энергетической отрасли проводят ведущие университеты и научные центры мира, в том числе: Department of Economics, American University (United States); Odette School of Business, University of Windsor (Canada); Griffith University, Dept. of Engg and Built Environment (Australia); Department of Economics and Finance, Sunway Business School, Sunway University (Malaysia); Faculty of Economics, Administrative and Social Science, Department of Economics, Bahçeşehir Cyprus University (Turkey); School of Economics and Management, University of Science and Technology Beijing (China); Research Institute for Science, Technology, Industrial Policy (RISTIP), Sharif University of Technology (Iran); Moscow State Institute of International Relations (Russian Federation) и Plekhanov Russian University of Economics (Russian Federation); International Agricultural University (Uzbekistan).

В результате исследований достигнуты определенные научные результаты и сформулирован ряд научных положений относительно организации управленческого учета в инструментарии финансового менеджмента, принятии и реализации управленческих решений в рамках обеспечения устойчивости компаний энергетической отрасли, включая: обоснование взаимосвязи финансовой нестабильности, управления человеческими ресурсами и перехода к возобновляемым источникам энергии; влияние экономической напряженности и кризисов и финансовой либерализации на управление природными ресурсами и на переход к устойчивой энергетике; методологию финансового управления устойчивым ростом компаний энергетической отрасли для смягчения последствия ухудшения экологии; понимание важности устойчивых экологических инноваций для сокращения выбросов углерода с позиций спроса на зеленую энергию, финансового развития, управления природными ресурсами, каналов индустриализации и урбанизации; технические, политические и финансовые аспекты лучшего управления энергетическими ресурсами компаний энергетической отрасли.

Степень изученности проблемы. Фундаментальный базис менеджмента заложен в работах основоположников экономической науки С.И.Барнар, Дж.Д.Боулгарайдса, П.Ф.Друкера, Г.Минцберга, С.П.Роббинса, Ф.У.Тейлора, М.Фридмана и др. Методологию управленческих решений в компаниях разрабатывали в своих трудах Р.Аксельсон, Д.Грей, Г.Р.Мэлори, Д.К.Уилсон, Дж.Д.Боулгарайдс и А.Дж.Роу, Р.М.Дэвисон и М.Г.Мартинес, Дж.Фигуера, С.Греко, М.Эрготти²⁰ др.

²⁰ Barnard, C.I. The Functions of the Executive, Cambridge, MA: Harvard University Press, 1938, p. 190.; Bodenhausen, G. V., & Wyer, R. S. (1985). Effects of stereotypes in decision making and information-processing strategies. Journal of Personality

Парадигму устойчивого развития в экономике развивали О.И.Аверина, М.Беннет, Дж.Дж.Боума, Т.Уолтерс, Р.Велфорд, Э.К.Салахова, Д.Б.Смирнов и др. Отраслевые аспекты принятия управленческих решений на примере российских энергетических компаний и компаний с диверсификацией деятельности исследованы в трудах Б.И.Аюева, З.М.Батырмурзаевой, И.В.Башлакова-Николаева, А.А.Даудова, А.А.Даудовой, Е.Ф.Безценной, П.А.Бердугина, М.В.Бескаравайных, Т.В.Жирновой, О.Журавлева, А.Калашникова, Д.А.Конькина, Н.Н.Прониной, Е.А.Шиншиновой, И.Ю.Шоменко²¹ и др.

Формирование и использование данных управленческого учета (в том числе стратегического управленческого учета) как основы принятия релевантных управленческих решений широко представлены в трудах таких уче-

and Social Psychology, 48, 267-282.; Drucker, P. F. The effective decision. Harvard Business Review, January/February 1967, Volume 45, Issue 1, pp. 92-98; Mintzberg, H. (1979). The Structuring of Organisations, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall; Robbins, S.P. Management, 6th edition, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1999; Taylor, Frederick, Scientific Management, Routledge, 2003; Friedman, M. (1970) The Social Responsibility of Business is to Increase its Profits. New York: The New York Times Magazine; Axelsson, R., D. Cray, G.R. Mallory, and D.C. Wilson, 1991, Decision Style in British and Swedish Organizations: A Comparative Examination of Strategic Decision Making, British Journal of Management, 2, 67-79; Rowe, A.J., Boulgarides, J.D. Managerial Decision Making, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1994 ; Martinsons, M.G., and R.M. Davison, 2007, "Strategic Decision Making and Support Systems: Comparing American, Japanese and Chinese management," Decision Support Systems, 43(1): 284-300; Figueira, J., Greco, S., & Ehrgott, M. (Eds.). (2004). Multiple Criteria Decision Analysis: State of the Art Surveys, Springer, New York; Azapagic, A. (2003). Systems approach to corporate sustainability: A general management framework. Trans IChemE, Vol. 81, No. 8, pp. 303-316; Bennet M., Bouma J.J., Wolters T. Environmental Management Accounting: Informational and Institutional Developments (Eco-Efficiency in Industry and Science) [Текст] // Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 2002. – P.1.; Welford, R. (2000). Corporate environmental management 3: Toward sustainable development, Earthscan Publications Lt, London, UK Wharton Research Data Service, Available from <http://wrds.wharton.upenn.edu>.

²¹ Azapagic, A. (2003). Systems approach to corporate sustainability: A general management framework. Trans IChemE, Vol. 81, No. 8, pp. 303-316.; Bennet M., Bouma J.J., Wolters T. Environmental Management Accounting: Informational and Institutional Developments (Eco-Efficiency in Industry and Science) [Текст] // Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 2002. – P.1.; Welford, R. (2000). Corporate environmental management 3: Toward sustainable development, Earthscan Publications Lt, London, UK Wharton Research Data Service, Available from <http://wrds.wharton.upenn.edu>.; Салахова Э.К. Формирование системы сбалансированных показателей и развитие управленческого учёта // Вестник АГТУ. Серия: Экономика. 2015. №1 С. 100-114.; Смирнов Д. Б. Концепция устойчивого развития как методологическая основа формирования стратегии предприятий нефтяного комплекса // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – №4. – Т.6. – 2015. – С. 364.; Аюев Б.И. Рынки электроэнергии и их реализация в ЭЭС России. - Екатеринбург: УрО РАН, 2007. - 107 с.; Батырмурзаева З.М. Обеспечение устойчивого развития промышленных предприятий на основе адаптивной системы управления (на примере нефтегазодобывающей отрасли республики Дагестан): диссертация ... кандидата экономических наук: 08.00.05. – Москва, 2016.; Башлаков-Николаев И.В. Конкуренция моделей тарифного регулирования: результаты критического анализа проекта федерального закона «Об основах государственного регулирования цен (тарифов)» // Российское конкурентное право и экономика.- 2021.- № 4 (28).- С. 34-45.; Даудов А.А., Даудова А.А. Развитие управленческого учета и аудита в электроэнергетической отрасли // Региональная экономика: теория и практика. – №2(425). – 2016. – С.169-170.; Безценная Е.Ф. Концепция цепочки ценностей в системе управленческого учета многопрофильных коммерческих структур. Дисс. ... к.э.н. – Ростов-на-Дону, 2015. – С.108.; Бердугин П.А. Системное управление деятельностью многопрофильного предприятия: методы решения транспортных задач. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://hub.sfedu.ru/media/diss/7442848e-a353-11e3-a4fd-003048621912/REF_106505a.pdf. ; Бескаравайных, М.В. Компании и управленческие кадры энергетического сектора в России и за рубежом / М.В. Бескаравайных // Проблемы современной науки и образования. – 2013. – № 2 (16). – С. 84-87.; Жирнова Т.В. Экономические и технологические особенности формирования системы контроллинга на предприятиях энергетики // Фундаментальные исследования. – №11. – 2012.; Журавлев О., Калашников А. Новые подходы к управленческому учёту в электроэнергетике: показатели неготовности энергоблоков / Энергетика и промышленность России. – №06(290), март. – 2016.; Конькин Д.А. Особенности расчета интегрального индикатора устойчивого развития энергогенерирующего предприятия // Экономика и менеджмент инновационных технологий. – №12. – 2015.; Пронина Н.Н., Шиншинова Е.А. Тарифное регулирование и реструктуризация электроэнергетики // Основы экономики, управления и права.- 2021.- № 6 (31).- С. 35-38.; Шоменко И.Ю. Формирование системы контроллинга на предприятиях электроэнергетики: автореферат дис. ... кандидата экономических наук: 08.00.05. Место защиты: Белгород, гос. технол. ун-т им. В.Г. Шухова. – Белгород, 2011. – С.13.

ных, как А.Апчерч, М.А.Вахрушина, Д.А.Волошин, Н.Д.Врублевский, А.В.Глущенко, К.Друри, В.Б.Ивашкевич, Т.П.Карпова, В.Э.Керимов, Г.М.Лисович, О.В.Рожнова, Дж.Рис, Р. Энтони²² и др.

Основные проблемы и перспективы развития энергетической отрасли Узбекистана отражены в трудах узбекских и российских ученых Г.Н.Нигматуллаевой, М.С.Саидова, В.А.Бутузова, Ю.К.Рашидова, Г.Н.Узакова, Ш.И.Клычева, Б.М.Абдурахманова, Н.Ю.Суповой, С.Успенской²³.

Вышеуказанные исследователи и их исследования составили общие теоретические и концептуальные положения исследования различных аспектов управления с учетом задач устойчивого развития, в том числе энергетических предприятий, а также определили методологические подходы к совершенствованию стратегического управленческого учета как источника формирования информационной базы для обоснования управленческих решений. Однако существующие положения разных отраслей экономических наук фрагментарны и несопоставимы, зарубежные теории и практики лишь с большими допущениями и ограничениями возможно применять в узбекских и российских условиях, а прикладные вопросы управления энергетическими компаниями в рамках обеспечения устойчивости развития предпринимательских структур остаются малоизученными. Данная диссертационная работа не только заполняет научные пробелы, но и формирует целостную современную научную картину в изучаемой области исследований.

Связь темы диссертации с научно-исследовательскими работами учреждения высшего образования, где выполнена диссертация. Диссертационное исследование выполнено в соответствии с планом научно-исследовательских работ, утвержденным Ученым Советом Ташкентского государственного экономического университета.

Цель исследования заключается в решении научной проблемы совер-

²² Апчерч А. Управленческий учет: принципы и практика / Под ред. Я.В. Соколова, И.А. Смирнова. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 952с.; Вахрушина М.А. Бухгалтерский управленческий учет. – М.: ИКФ Омега-Л, 2002. – 528с.ж Волошин Д.А. Стратегический управленческий учет // Управленческий учет. – №16(97). – 2007. – С.24; Врублевский Н.Д. Управленческий учет издержек производства: теория и практика. – М.: Финансы и статистика, 2002.; Глущенко А.В., Самедова Э.Н. Концептуальные основы управленческого учета // Вестник ВолГУ. Серия 3: Экономика. Экология. – №2. – 2012. – С. 183; Друри К. Управленческий учет для бизнес-решений: Учебник; Пер. с англ. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 655с.; Ивашкевич В.Б. Бухгалтерский управленческий учет. – М.: Экономист, 2004. – 618с.; Карпова Т.П. Управленческий учет. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юнити-Дана, 2004. – 356с.; Керимов В.Э. Управленческий учет: учебник. – М.: Дашков и К, 2004. – 458с.; Лисович Г.М. Бухгалтерский управленческий учет в сельском хозяйстве и на перерабатывающих предприятиях АПК. – Ростов н/Д.: МарТ, экономика и управление, 2000. – 317с.; Рожнова О.В. Виртуальная отчетность // Международный бухгалтерский учет. – №14. – 2014. – С.11-18.; Энтони Р., Рис Дж. Учет: ситуации и примеры; Пер. с англ. / Под ред. А.М. Петрачкова. – М.: Финансы и статистика, 1993. – 557с.

²³ Нигматуллаева Г.Н. Концептуальное развитие электрической энергии Республики Узбекистан: проблемы и перспективы. Геоэкономика энергетики. 2021; (4):148-158; Саидов М.С. Ташкентский государственный экономический университет, докторант И.Ф.н., доцент Регулирование энергетического сектора и реформы в области управления Научный электронный журнал "Экономика и инновационные технологии". № 5, сентябрь-октябрь 2021 г. Геоэкономика энергетики. 2021;(4):148-158; Бутузов В.А., Рашидов Ю.К., Узаков Г.Н., Клычев Ш.И., Абдурахманов Б.М. Узбекистан: традиции и достижения возобновляемой энергетики. Окружающая среда и энергетика. 2024;(1):15-19; Юсупова Н. Реформирование электроэнергетики. // " Рынок, деньги и кредит " № 2. 2008. С.44-48; С.Успенская С. Экономические проблемы реорганизации управления электроэнергетикой Узбекистана. // Международная научно-техническая конференция «Современное состояние и перспективы развития энергетики, 2010.

шенствования теоретико-методологических основ организации управленческого учета, развивающих инструментарий финансового менеджмента, и научно-методического аппарата разработки и принятия управленческих решений в компаниях энергетической отрасли в рамках обеспечения устойчивости их развития.

Задачи исследования:

развитие теоретических положений по управлению устойчивым развитием компаний энергетической отрасли;

дополнение классификации управленческих решений критериями, учитывающими специфику сетевых компаний энергетической отрасли и необходимыми для разработки авторских методик принятия управленческих решений по устойчивому развитию;

предложение и апробация авторской методики оценки управленческих решений по достижению устойчивости компаний энергетической отрасли, развивающую инструментарий финансового менеджмента;

разработка концепции стратегического управленческого учета, отличающейся от известных имплементацией положений устойчивого развития в управление энергетическими компаниями;

обоснование нового методического подхода к моделированию цепочек создания стоимости как инструментария стратегического управленческого учета в многопрофильных компаниях энергетической отрасли;

разработка общей модели системы сбалансированных показателей управленческого учета для оценки достижимости экономико-социальных и экономико-экологических целей устойчивого развития энергетических компаний с государственным регулированием;

уточнение и дополнение содержания, сущности и особенностей управленческого учета в компаниях энергетической отрасли в условиях обеспечения устойчивого развития;

разработка и апробация дополняющих инструментарий финансового менеджмента методических рекомендаций по реорганизации системы управленческого учета в компаниях энергетической отрасли;

адаптация и развитие методологических положений концепции ESG (E – environmental, S – social, G – governance) и подходов к ее имплементации в систему управленческих решений предприятий энергетики с учетом условий обеспечения национальных энергетических интересов;

предложение алгоритма разработки и реализации управленческих решений в компаниях энергетической отрасли в процессе риск-менеджмента в системе управленческого учета;

разработка методики организации управленческого учета в инструментарии финансового менеджмента компаний энергетической отрасли для их устойчивого развития.

Объектом исследования являются управленческие решения по устойчивому развитию в компаниях энергетической отрасли.

Предметом исследования являются организационно-экономические и

управленческие отношения, возникающие в процессе разработки и принятия управленческих решений в компаниях энергетической отрасли в рамках обеспечения устойчивого развития.

Методы исследования. Методология диссертационного исследования базируется на системном и диалектическом подходах, в рамках которых использовались общенаучные методы индукции и систематизации, классификации, формализации, ретроспективного, субъектно-объектного, функционально-структурного анализа, контент-анализа научной литературы, экономико-статистический, сравнительный, метод экспертных оценок, аналитические методы исследования.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

усовершенствовано экономическое содержание понятия «финансовый менеджмент на предприятиях энергетической отрасли» согласно методологическому подходу TOP-MID-LOW управленческих решений с критериями степени сложности и выделением типов, а также уровней принятия управленческих решений, учитывающих специфику сетевых компаний энергетической отрасли (КЭО);

обосновано обеспечение устойчивого развития энергосистемы согласно усовершенствованию методического подхода баланса целей к моделированию цепочек создания стоимости как инструментария стратегического управленческого учета в многопрофильных компаниях энергетической отрасли на основе установления норм уровня загрузки производственных мощностей предприятий ТЭК [$0,5 \leq FD_{ICHQ} \leq 0,8$], уровня износа основных производственных фондов [$0,1 \leq ED_{ICHF} \leq 0,5$], обеспеченности высококвалифицированными кадрами [$0,85 \leq MKT_{ESK} \leq 1,0$], рентабельности основной деятельности [$0,05 \leq R_{ESK} \leq 0,4$];

усовершенствована модель системы сбалансированных показателей на основе внедрения экологических нормативов управленческого учета доля «чистой» энергетики ($30\% \leq U_{TE} \leq 100\%$), доля улавливаемых и нейтрализуемых выбросов углекислого газа ($80\% \leq U_{UCH} \leq 100\%$), доля улавливаемых и нейтрализуемых других отходов при производстве и потреблении топлива и энергетических ресурсов на предприятиях ТЭК ($80\% \leq U_{VCH} \leq 100\%$), регулируемая государством;

предложен метод ведения отдельного учета финансовых расходов, позволяющий оценивать эффективность деятельности каждого подразделения на любом этапе формирования расходов на предприятиях с учетом отчета МВЗ-ЦП-РУ-ПРЕДПРИЯТИЕ и обеспечением «прозрачности» учета расходов с учетом рисков, присущих предприятиям энергетической отрасли;

разработаны прогнозные значения финансовых показателей АО «Исциклик электр станциялари» до 2027 года на основе оценки эффективности использования инструментов финансового управления.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

дополнена классификация типов управленческих решений критерием

сложности (наиболее сложные, умеренно сложные и простые решения), который позволяет идентифицировать тип принимаемого решения и обосновать наиболее оптимальный в данных условиях подход к принятию решения **ТИП СЛОЖНОСТИ/УРОВЕНЬ РЕШЕНИЯ**;

предложено два подхода к выделению уровней принятия управленческих решений в зависимости от масштаба деятельности КЭО: первый ориентирован на отдельные компании с простой организационной структурой КЭО-СБЫТ, КЭО-ГЕНЕРАЦИЯ, второй – адаптирован для КЭО СЕТИ, в том числе осуществляющих деятельность в глобальном масштабе;

составлена авторская концепция стратегического управленческого учета компаний энергетической отрасли в рамках обеспечения их устойчивого развития, группировка информационного поля по ключевым направлениям устойчивого развития КЭО;

предложены методические рекомендации по применению моделирования цепочек создания стоимости в стратегическом управленческом учете многопрофильных компаний энергетической отрасли;

усовершенствована методология ведения управленческого учета для КЭО через интеграцию бюджетного и управленческого учета; внедрения ССП-БОР, дополненных целевыми показателями социальной ответственности бизнеса компании;

предложена общая модель системы сбалансированных показателей ССП-БОР управленческого учета КЭО, подпадающих под государственное регулирование;

предложен алгоритм разработки и реализации управленческих решений компаниями энергетической отрасли на основе авторской концепции реорганизации управленческого учета, отличающийся от известных интеграцией этапов риск-менеджмента в систему управленческого учета и включающий: методику качественного анализа вероятности рисков, позволяющую давать достоверную оценку любого набора рисков в зависимости от поставленной управленческой задачи и конъюнктурной ситуации, и методику количественного анализа существенности рисков, позволяющую решать задачи управления с учетом совокупности складывающихся вариативных рисков;

построена прогнозная модель для АО «Региональные электрические сети»;

построена прогнозная модель для АО «Тепловые электрические станции» (АО «Исиклик электр станциялари») до 2027 года;

разработана модель развития энергетического рынка Узбекистана, выявлены факторы, влияющие на его развитие.

Достоверность результатов исследования. Достоверность научных результатов, полученных в исследовательской работе, обосновывается применением в работе современных научных подходов и методов, опорой на материалы монографических исследований и научных статей отечественных и зарубежных ученых в сфере управления организациями, стратегического управленческого учета, официальные публикации Росстата и материалы гос-

ударственных и региональных органов управления, материалы международных организаций и научных групп Evergreen Group, Sustainable business, Corporate Risk Management Company, SUNY College of Environmental and Science and Forestry, Carpgemini, независимой американской аналитической компании IHS и др., публичные отчеты компаний энергетической отрасли Узбекистана и России, официальная отчетность энергетических предприятий, а также результаты исследований, выполненных соискателем лично.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Теоретическая значимость результатов исследования состоит в развитии теоретико-методологических концептуальных положений организации управленческого учета, развивающих инструментарий финансового менеджмента, и разработке методик обоснования, принятия и реализации управленческих решений в рамках обеспечения устойчивости компаний энергетической отрасли.

Практическая значимость эмпирических результатов исследования заключается в том, что авторские разработки и рекомендации могут быть применены федеральными и региональными органами власти, отраслевыми ведомствами для эффективного и прозрачного управления компаниями, подпадающими под государственное регулирование, что соответствует национальным интересам Узбекистана. Практическая полезность авторских разработок также состоит в их применимости в управлении компаниями энергетической отрасли Узбекистана для повышения качества и оперативности принимаемых управленческих решений и достижения запланированных коммерческих результатов для обеспечения устойчивости развития компаний.

Внедрение результатов исследования. Научно-практические разработки диссертационного исследования внедрены в деятельность узбекских и российских энергетических предприятий:

методологические предложения по усовершенствованию экономического содержания понятия «финансовый менеджмент на предприятиях энергетической отрасли» согласно методологическому подходу TOP-MID-LOW управленческих решений с критериями степени сложности и выделению типов, а также уровней принятия управленческих решений, учитывающих специфику сетевых компаний энергетической отрасли (КЭО), были внедрены в учебно-методический оборот и были использованы в подготовке учебника «Основы финансов» (Приказ ректора ТГЭУ №45 от 29 февраля 2024 года);

пороговые значения устойчивого развития энергосистемы согласно усовершенствованию методического подхода баланса целей к моделированию цепочек создания стоимости, как инструментария стратегического управленческого учета в многопрофильных компаниях энергетической отрасли, на основе установления норм уровня загрузки производственных мощностей предприятий ТЭК $[0,5 \leq FD_{ICHQ} \leq 0,8]$, уровня износа основных производственных фондов $[0,1 \leq ED_{ICHF} \leq 0,5]$, обеспеченности высококвалифицированными кадрами $[0,85 \leq MKT_{ESK} \leq 1,0]$, рентабельность

основной деятельности [$0,05 \leq R_{ESK} \leq 0,4$] были внедрены в деятельность АО «Тепловые электрические станции». (Справка Акционерного общества «Иссыклик Электр станция» № 04-08/362 от 6 августа 2024 года). В результате достигнуто улучшение стратегического управленческого учета в многоотраслевых энергетических компаниях, действующих на территории Республики Узбекистан;

усовершенствованная модель системы сбалансированных показателей на основе внедрения экологических нормативов управленческого учета: доля «чистой» энергетики ($30\% \leq U_{TE} \leq 100\%$), доля улавливаемых и нейтрализуемых выбросов углекислого газа ($80\% \leq U_{UCH} \leq 100\%$), доля улавливаемых и нейтрализуемых других отходов при производстве и потреблении топлива и энергетических ресурсов на предприятиях ТЭК ($80\% \leq U_{BCH} \leq 100\%$), регулируемые государством, внедрены в деятельность АО «Тепловые электрические станции». (Справка Акционерного общества «Иссыклик Электр станция» № 04-08/362 от 6 августа 2024 года). В результате платформа «Зеленая экономика», поддерживаемая Министерством экономики и финансов Республики Узбекистан, послужила улучшению учета улавливаемых и нейтрализованных выбросов углерода;

метод ведения раздельного учета финансовых расходов, позволяющий оценивать эффективность деятельности каждого подразделения на любом этапе формирования расходов на предприятиях, с учетом отчета МВЗ-ЦП-РУ-ПРЕДПРИЯТИЕ и обеспечении «прозрачности» учета расходов с учетом рисков, присущих предприятиям энергетической отрасли внедрены в деятельность АО «Тепловые электрические станции». (Справка Акционерного общества «Иссыклик Электр станция» № 04-08/362 от 6 августа 2024 года). В результате внедрения данного предложения стало возможным применение принципов управления рисками на предприятиях энергетической отрасли, действующих в Республике Узбекистан;

разработанные прогнозные значения финансовых показателей АО «Иссыклик электр станциялари» до 2027 года на основе оценки эффективности использования инструментов финансового управления были внедрены в деятельность АО «Тепловые электрические станции». (Справка Акционерного общества «Иссыклик Электр станция» № 04-08/362 от 6 августа 2024 года) В результате удалось согласовать основные показатели и параметры при разработке стратегии развития АО «Иссыклик электр станциялари» до 2022-2030 гг.

Внедрение результатов исследования подтверждается актами АО «Иссыклик электр станциялари» (акт внедрения №04-08/362 от 06.08.2024), ООО «Injiniiring Klimat Kontrol» (акт о внедрении №АХ-36 от 25.04.2024 г.) и ООО «VISCO GROUP» (акт о внедрении № 17 от 26.04.2024 г.) и российских энергетических предприятий ПАО «ЛУКОЙЛ» (Акт № 01-01-04/3 от 11.06.2024), ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» (№ ДМ-248 от 23.05.2024).

Апробация результатов исследования. Отдельные положения и основные выводы диссертационной работы докладывались, обсуждались и по-

лучили одобрение на международных, национальных и региональных научно-практических конференциях и форумах в городах Белгород (2016), Волгоград (2016), Магнитогорск (2020), Макеевка (2021), Москва (2016), Новосибирск (2020), Новосибирск (2021), Симферополь (2020), Ульяновск (2020), Уфа (2016), Чебоксары (2020), Москва (2023), Ташкент (2023,2024).

Теоретические и методические материалы диссертационного исследования использованы при разработке учебных курсов «Менеджмент», «Организация предпринимательской деятельности», «Теория и технология деловых коммуникаций в предпринимательской деятельности», «Инструменты развития предпринимательства в цифровой экономике», «Управление конкурентоспособностью бизнеса», «Государственное регулирование предпринимательской деятельности», «Проектный анализ», «Бюджетирование», «Учёт затрат, калькулирование и бюджетирование», «Экономика устойчивого развития», «Теория кризисного управления», «Антикризисное управление», «Реструктуризация предприятий», «Социальная ответственность бизнеса», «Организация производственной и коммерческой деятельности» ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет», курса «Основы финансов» Ташкентского государственного экономического университета.

Публикация результатов исследования. Основные результаты проведенного исследования отражены в 64 научных публикациях, общий объем которых составил 54,38 п.л. (в том числе 46,5 п.л. авторских), из них: 3 монографии, 1 статья, индексируемая в международных базах данных Scopus и Web of Science, 31 статья в изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан.

Структура и объем диссертации определены поставленной целью и задачами исследования. Диссертация состоит из введения, 5 глав, заключения и библиографического списка. Работа изложена на 220 страницах, включает 53 рисунка и 27 таблиц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении диссертации обоснована актуальность исследования, приведена цель и задачи, определены объект и предмет исследования, отмечено соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий в республике, сделан обзор зарубежных исследований по теме диссертации и определена степень изученности проблемы, сформулирована научная новизна и практические результаты исследования, показана достоверность исследования, научное и практическое значение полученных результатов, отражена информация о внедрении результатов исследования в практику, представлены сведения об опубликованных работах и структуре диссертации.

В первой главе диссертации «**Теоретические основы принятия управленческих решений в компаниях энергетической отрасли**» дано авторское определение эффективного принятия управленческих решений в КЭО, которое рассматривается с точки зрения управления устойчивым развитием

предприятия как процесс, посредством которого выбирается наилучшая из имеющихся альтернатив, которая, обеспечивая долгосрочную устойчивость, коррелирует с бизнес-целями организации и предполагает наименьшие затраты и которая имеет перспективы практического внедрения.

Методология управленческого учета занимает центральную роль в инструментарии финансового менеджмента компаний энергетической отрасли, выполняя такую важную роль, как информационное обеспечение принятия управленческих решений в финансовом менеджменте данных компаний. В диссертации доказано, что в штатных и кризисных условиях существуют различия в технологии принятия решений.

Предпосылками и причинами эволюции технологий разработки управленческих решений выступают кризисные факторы, проявляющиеся в сложнопрогнозируемом возрастании уровней рисков и неопределенностей, что вызывает необходимость в уходе от подбора шаблонных решений к нестандартным оригинальным приемам рационального выбора на основе использования инструментария статистики и математики.

Среди ограничений в работе выделены: экологические факторы (негативное влияние на окружающую среду, недостаточная экологическая ответственность, ограничивающие перспективные рыночные позиции на локальных и глобальном рынке энергоносителей); социальные факторы (масштаб бизнеса энергетических компаний - естественный монополизм, территориально диверсифицированное присутствие); финансовые факторы (характер структуры распределения прибыли).

Специфика энергетики обуславливает наличие серьезных отличий процесса принятия решений от его общей теоретической модели, связанных с применением различных технологий. Разработка и принятие управленческих решений в компаниях энергетической отрасли отличаются:

- высокой сложностью, связанной со сложной иерархией в структуре управления и пересечением полномочий различных субъектов управления;
- высокой продолжительностью, обусловленной необходимостью согласования интересов всех заинтересованных сторон в принятии каждого управленческого решения;
- преобладанием аналитических инструментов над математическим аппаратом, что обуславливает использование в качестве критерия выбора оптимального решения не максимальный ожидаемый результат (максимально выгодное последствие, обладающее наибольшей вероятностью), а отсутствие конфликта интересов.

Таким образом, установлена необходимость совершенствования разработки, принятия и реализации управленческих решений в компаниях энергетической отрасли и объективная возможность их оптимизации. Наиболее важными аспектами при этом являются упрощение управленческого аппарата, повышение прозрачности его структуры, устранение пересечения полномочий его различных субъектов, а также включение риск-менеджмента в данный процесс.

Предложена авторская классификация управленческих решений, которая дополняет известные типами и уровнями принятия управленческих решений (низинный, срединный, вершинный и уровень филиалов, уровень подразделений, общекорпоративный уровень), что обеспечивает их комплексное рассмотрение в зависимости от степени важности для организации, возможности формализации, применяемых методов, технологий принятия решений и т.д.

Типы и уровни принятия решений могут существенно различаться в зависимости от условий функционирования и специфики деятельности организации. Тем не менее, проведенное исследование позволило выявить общие закономерности данного процесса и систематизировать его концептуальные основы, чтобы максимально упростить задачу современного менеджера.

Во второй главе диссертации под названием **«Анализ современных методов обоснования, принятия и реализации управленческих решений в предпринимательских структурах, ориентированных на устойчивое развитие»**, усовершенствовано экономическое содержание понятия «финансовый менеджмент на предприятиях энергетической отрасли» согласно методологическому подходу TOP-MID-LOW управленческих решений с критериями степени сложности и выделению типов, а также уровней принятия управленческих решений, учитывающих специфику сетевых компаний энергетической отрасли (КЭО), а также на основе анализа собранных эмпирических данных и результатов описанных исследований различных современных авторов предложена методика для оценки энергетических компаний.

В диссертации разработана методика оценки эффективности разработки и принятия управленческих решений по достижению устойчивости энергетических компаний.

Суть методики заключается в ранжировании экспертных оценок соотношения эффективности и затратности управленческих решений с присвоением баллов от 1 до 10 и выведении средних арифметических значений показателей результативности и показателей затратности. В зависимости от комбинации пропорций результативности и затратности в процессе апробации получены различные значения, обеспечивающие разную эффективность.

Новизна данного исследования состоит в разработке авторской методики многоуровневой оценки эффективности управленческих решений, основанной на трансформации качественных параметров в количественные, что позволяет применять унифицированный подход к оценке выделенных типов управленческих ситуаций и использовать методику в дальнейших авторских исследованиях по достижению устойчивости энергетических компаний.

Унифицированный подход означает разновариантное сочетание сервисного, промышленного, филиального и других подходов.

При принятии решений тактического уровня целесообразно применять сервисный подход, поскольку он наиболее эффективен в этой ситуации, так как для него характерны минимальные затраты ресурсов и времени.

В стандартных, часто возникающих ситуациях в процессе выполнения

рутинной работы наиболее эффективным подходом к процессу принятия управленческих решений является промышленный. Данный подход предполагает привлечение большой численности экспертов в различных сферах деятельности, применение разнообразного вспомогательного инструментария. Однако данный подход неприменим при возникновении непредвиденных ситуаций.

При ведении деятельности в стабильной экономической ситуации в фазе оживления или экономического роста для принятия решений применяется филиальный подход. Данный подход ориентирован на выработку и выбор наиболее эффективных решений на стратегическую перспективу.

Наравне с сервисным и филиальным подходом высокой эффективностью применения при принятии управленческих решений в крайних ситуациях стабильности и нестабильности обладает сетевой подход. Он может успешно применяться как при возникновении неожиданных ситуаций, так и при прогнозируемых штатных.

В кризисных нештатных ситуациях высокую эффективность применения продемонстрировал экспортный подход, за счет поддержки принятия инновационных управленческих решений при минимальных затратах ресурсов. Однако при использовании этого подхода в хорошо изученных стандартных ситуациях он требует высокого уровня затрат, что не соотносится со стоимостью принимаемого решения.

Также в ситуации стабильности высокое качество принятых управленческих решений демонстрирует государственный подход, он позволяет выбирать оптимальные для возникшей ситуации шаблонные типовые решения, которые подразумевают реализацию последовательности действий в строгом соответствии установленным нормативам и требованиям.

Таким образом, предлагается комбинирование указанных подходов для адаптации к условиям внешней среды, что представляется возможным при построении гибкой организационной структуры и гибкого стиля принятия решений.

В третьей главе диссертации под названием **«Управленческий учет как элемент системы принятия управленческих решений: методика ведения и механизмы использования»** обосновано, что концепция управленческого учета энергетических компаний предполагает гармонизацию экономического, социального и экологических аспектов устойчивого ведения бизнеса с прогнозированием экономических, социальных и экологических последствий текущей деятельности для будущих поколений. В этой связи под управленческим учетом в диссертации понимается информационная система организации, интегрирующая данные экономического, бухгалтерского, производственно-технологического, маркетингового характера с целью их преобразования в релевантную информацию для принятия текущих эффективных управленческих решений, а также перспективной гармонизации экономического, социального и экологического аспектов осуществления предпринимательской деятельности.

В рамках предлагаемой концепции устойчивого развития энергетических компаний экономический, социальный и экологический элементы устойчивого развития должны формироваться сбалансированно, поскольку при взаимодействии друг с другом они способны выявлять важные проблемы, тормозящие реализацию концепции устойчивого развития на различных иерархических уровнях хозяйствования, в том числе и на корпоративном. В этой связи предложено рассматривать систему управленческого учета в разрезе предоставления руководящему звену экономико-социальной, экономико-экологической и социально-экологической информации для принятия соответствующих решений.

В диссертации предложена авторская концепция управленческого учета в энергетических компаниях для обеспечения их устойчивого развития.

Особенностью предлагаемой концепции является группировка информационного поля по ключевым направлениям устойчивого развития компании. Сущность концепции заключается в акцентировании внимания руководящего аппарата на четком разделении целей стратегии организации (социальные, экономические, экологические) и принятии релевантных решений по указанным направлениям деятельности. Экономическая эффективность компании перестает лидировать среди целей организации, позволяя занять полноправное равенство социальным и экологическим целям.

В диссертации предложена новая оригинальная идея о применении приема моделирования цепочек создания стоимости как инструментария стратегического управленческого учета в многопрофильных предприятиях, суть которой состоит в прогнозировании, планировании и организации эффективного взаимодействия структурных единиц предприятия как звеньев цепочки для предоставления ценности покупателям. Анализ цепочки создания ценности многопрофильного предприятия происходит параллельно в двух направлениях: внутри организации (анализ собственного процесса) и вне ее (анализ процессов конкурентов), что позволяет завоевывать конкурентное преимущество на рынках. Обосновано обеспечение устойчивого развития энергосистемы согласно усовершенствованию методического подхода баланса целей к моделированию цепочек создания стоимости как инструментария стратегического управленческого учета в многопрофильных компаниях энергетической отрасли на основе установления норм уровня загрузки производственных мощностей предприятий ТЭК [$0,5 \leq FD_{ICHQ} \leq 0,8$], уровня износа основных производственных фондов [$0,1 \leq ED_{ICHF} \leq 0,5$], обеспеченности высококвалифицированными кадрами [$0,85 \leq MKT_{ESK} \leq 1,0$], рентабельности основной деятельности [$0,05 \leq R_{ESK} \leq 0,4$];

Эффективность управленческих решений на предприятиях, осуществляющих несколько видов деятельности, может быть повышена путем анализа цепочки ценностей по этапам. Получение информации по каждому звену цепочки позволяет руководящему аппарату выявлять «слабые звенья» не только с точки зрения произведенных затрат и их соответствия запланированным

суммам в бюджете, но и анализировать степень управления каждым звеном цепочки, уровнем налаженности бизнес-процессов внутри звена и с другими зависимыми звеньями.

В рамках устойчивого развития предприятия автором предлагается более глубокая (по сравнению с применяемой в настоящее время) детализация системы сбалансированных показателей (ССП), базирующая на классических показателях с разбивкой на экономическую, социальную и экологическую деятельность организации.

Новизна модели СПП предприятия заключается во включении в нее экономико-социальных целей (экономическая эффективность, оптимизация эффективности бизнес-процессов компании, достижение высокой конкурентоспособности и делового имиджа (репутации), высокой репутации сотрудников и стимулирования к саморазвитию), экономико-экологических целей (показатели, характеризующие уровень экологичности продукции и упаковочных материалов, качество и структуру «социального пакета» сотрудников компании), что позволяет отслеживать тенденции по всем направлениям функционирования предприятия, а также оперативно принимать управленческие решения. Усовершенствована модель системы сбалансированных показателей на основе внедрения экологических нормативов управленческого учета доля «чистой» энергетики ($30\% \leq U_{TE} \leq 100\%$), доля улавливаемых и нейтрализуемых выбросов углекислого газа ($80\% \leq U_{UCH} \leq 100\%$), доля улавливаемых и нейтрализуемых других отходов при производстве и потреблении топлива и энергетических ресурсов на предприятиях ТЭК ($80\% \leq U_{BCH} \leq 100\%$), регулируемая государством;

Кроме того, в данной главе разработан новый методический подход к моделированию цепочки создания ценности - функциональный бенчмаркинг, который создает потребительскую ценность через сравнение показателей определённых функций и процессов компаний-конкурентов с аналогичными функциями и процессами внутри данной компании энергетической отрасли с оценкой затрат по их внедрению. Это позволяет выявить функции и процессы, в наибольшей степени поддерживающие устойчивость, и нарастить активность в них. Благодаря этому компании энергетической отрасли смогут наиболее полно раскрывать свой потенциал в области снижения себестоимости и цен на свою продукцию (работу, услуги), максимизировать ее качество и улучшать ее экологические свойства по всей цепочки создания стоимости, для предприятий электроэнергетики от производства электроэнергии до передачи ее по распределительным сетям до точки потребления, обеспечивая качественное, надежное энергоснабжение.

Для повышения финансово-экономических показателей деятельности энергетического предприятия в Узбекистане и России, учитывая необходимость ведения прозрачного раздельного учета, была разработана и внедрена Методика учета затрат энергетического предприятия, которая позволяет определить на любом этапе формирования затрат эффективность деятельности каждого подразделения по видам деятельности, а также, учитывая меж-

цеховые затраты по каждому подразделению, оценить финансово-экономическую эффективность предприятия в целом. Предложен метод ведения раздельного учета финансовых расходов, позволяющий оценивать эффективность деятельности каждого подразделения на любом этапе формирования расходов на предприятиях с учетом отчета МВЗ-ЦП-РУ-ПРЕДПРИЯТИЕ и обеспечением «прозрачности» учета расходов с учетом рисков, присущих предприятиям энергетической отрасли.

В четвертой главе диссертации под названием **«Разработка концепции технологии ведения управленческого учета в компаниях энергетической отрасли»** осуществлено сравнение макроэкономических показателей деятельности энергетических компаний в России и Узбекистане.

Согласно исследованию, одной из проблем остается дефицит электроэнергии, который составляет около 7%. Для решения данной проблемы, в частности, необходимо модернизировать многие энергогенерирующие предприятия в стране, КПД которых составляет 25-35% и имеет высокий (более чем в 2 раза) удельный расход топлива по сравнению с современными парогазовыми установками. В сетевом комплексе также существует большое количество проблем. В частности высокий уровень износа распределительных сетей и трансформаторов, что приводит к перебоям в снабжении и ухудшению показателей качества электрической энергии. Низкая пропускная способность значительной части действующих линий электропередачи и трансформаторов ограничивает возможность поставки электрической энергии потребителям в необходимых объемах. Низкий уровень автоматизации и цифровизации объектов электроэнергетики негативно влияет на возможность предотвращения и быстрой ликвидации технологических нарушений в сетях. Фактически оборудование необходимо модернизировать на всех уровнях, в частности, оборудование на генерирующих, транспортирующих и распределяющих предприятиях. Все это требует привлечения частных инвестиций и приватизации соответствующих предприятий.

Проведенный с опорой на табл.1 сравнительный анализ показал, что в Узбекистане 99,90 % в 2021 году населения обладали доступом к электроэнергии, что эквивалентно уровню России (100 % населения). Производство возобновляемой электроэнергии в Узбекистане в 2022 году составляло 20,65 % от общего производства электроэнергии, что на 30,25 % больше, чем в России, где данное производство составляло 15,86 % от общего производства электроэнергии.

Потребление возобновляемой энергии в Узбекистане в 2022 году составляло 1,03 % от общего конечного потребления энергии, что на 72,31 % меньше, чем в России, где данное потребление составляло 3,72 % от общего конечного потребления энергии. Потребление электроэнергии в Узбекистане в 2022 году составляло 1645,44 кВт*ч на душу населения, что на 75,08 % меньше, чем в России, где данное потребление составляло 6602,66 кВт*ч на душу населения.

Средний уровень технологических потерь электрической энергии в ма-

гистральных сетях Узбекистана составляет 2,72 процентов, в распределительных сетях 12,47 процентов, в то время как в России потери соответственно составляют 4,23% (ПАО «Россети»).

Время, необходимое для получения электроэнергии, в Узбекистане в 2022 году составляло 88 дней, что на 116,22 % больше, чем в России, где данное время составляло 40,7 дней. Общая рента от природных ресурсов в Узбекистане в 2022 году составляла 20,47 % ВВП, что на 10,56 % больше, чем в России, где данная рента составляла 18,51 % ВВП.

Таблица 1

Сравнение и трендовый анализ макроэкономических показателей деятельности энергетических компаний в России и Узбекистане в 2018-2022 годах⁴¹

Страна	Год	Названия показателей, используемые в диссертации					
		Доступ к электроэнергии (% населения)	Производство возобновляемой электроэнергии (% от общего производства электроэнергии)	Потребление возобновляемой энергии (% от общего конечного потребления энергии)	Потребление электроэнергии (кВтч на душу населения)	Время, необходимое для получения электроэнергии (дни)	Общая рента от природных ресурсов (% ВВП)
		Access to electricity (% of population)	Renewable electricity output (% of total electricity output)	Renewable energy consumption (% of total final energy consumption)	Electric power consumption (kWh per capita)	Time required to get electricity (days)	Total natural resources rents (% of GDP)
Официальные международные названия показателей							
Россия	2018	100,00	15,80	3,36	6409,89	160,50	9,72
	2019	100,00	15,56	3,25	6485,76	83,00	14,47
	2020	99,78	17,17	3,18	6617,13	83,00	12,21
	2021	99,90	16,57	3,22	6539,21	73,00	7,59
	2022	100,00	15,86	3,72	6602,66	40,70	18,51
	Тренд, %	0,00	0,33	10,71	3,01	-74,64	90,53
Узбекистан	2018	99,97	19,54	1,61	1653,47	89,00	12,03
	2019	99,99	21,35	1,75	1631,53	89,00	18,65
	2020	100,00	21,33	1,49	1610,81	88,00	10,86
	2021	100,00	21,35	1,56	1637,19	88,00	9,08
	2022	99,90	20,65	1,03	1645,44	88,00	20,47
	Тренд, %	-0,07	5,68	-36,02	-0,49	-1,12	70,16

Применяемая компаниями энергетической отрасли в России и Узбекистане методология управленческого учета предполагает ориентацию на следующие показатели качества электроэнергии, относящиеся к состоянию сетей электро-

⁴¹ Составлено автором на основе материалов Energy & Mining Indicators [Электронный ресурс]. – World Bank. – Режим доступа: <https://data.worldbank.org/indicator> (дата обращения: 18.05.2024).

снабжения⁴⁴: отклонение напряжения, колебания напряжения, несинусоидальность напряжения, несимметрия трехфазной системы напряжений, отклонение частоты, провал напряжения, импульс напряжения, временное перенапряжение.

Анализ корпоративной отчетности компаний энергетической отрасли проведен на примере АО «Интер РАО – Электрогенерация» как крупнейшей компании электроэнергетики России⁴⁷ и АО «Тепловые электрические станции» как крупнейшей компании электроэнергетики Узбекистана. Анализ проведен в табл. 2 на основе новейших материалов корпоративной отчетности этих компаний – за 2023 год.

Таблица 2

Анализ корпоративной отчетности АО «Интер РАО – Электрогенерация» (Россия) и АО «Тепловые электрические станции» (Узбекистан) за 2023 год^{45,46}

Тип корпоративного учета	Учетный показатель	Значение показателя в отчетности	
		АО «Интер РАО – Электрогенерация» (Россия), тыс. руб.	АО «Тепловые электрические станции» (Узбекистан), тыс. сум.
Финансовый учет	Себестоимость реализованной продукции / продаж (товаров, работ и услуг)	190229530,00	11632143645,00
	Целевые поступления	н/д	201318427,00
	Валовая прибыль (убыток) от реализации продукции / от продаж (товаров, работ и услуг)	55719043,00	1414851771,00
	Расходы периода, всего	Коммерческие расходы: 349246,00 Управленческие расходы: 3404039,00	644386211,00
	Чистая прибыль (убыток) отчетного периода	36408674,00	2680260530,00
	Капитальные вложения / Финансовые вложения	67476535,00	621981706,00
	Дебиторская задолженность	26892044,00	322377644,00
Управленческий учет	Производственные запасы	6730600,00	1717196129,00
	Готовая продукция	н/д	262580402,00
	Авансы, выданные персоналу	976838,00	1377269,00
	Оборудование к установке	н/д	12667625,00

⁴⁴ Показатели качества электрической энергии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ruselt.ru/information/pokazateli-kachestva-elektricheskoy-energii/> (дата обращения: 04.06.2024).

⁴⁷ Крупнейшие компании электроэнергетики [Электронный ресурс]. – Министерство энергетики Российской Федерации. – Режим доступа: <https://minenergo.gov.ru/industries/power-industry/largest-electric-power-companies> (дата обращения: 04.06.2024).

⁴⁵ Составлено автором на основе материалов-Бухгалтерская отчетность АО «Интер РАО – Электрогенерация» по РСБУ за 2023 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://irao-generation.ru/information/buhrep/#y2023> (дата обращения: 04.06.2024).

⁴⁶ Составлено автором на основе материалов-АО «Тепловые электрические станции». Отчет эмитента об итогах III квартала 2023 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tpp.uz/ru/page/biznes-reza> (дата обращения: 04.06.2024).

Финансово-экономическая характеристика компаний энергетической отрасли в России и Узбекистане в 2018-2022 гг. приведена в табл. 3.

Как показано в табл. 3, индекс производства электроэнергии в России увеличился на 0,10 % (с 100,4 в 2018 году до 100,5 в 2022 г.), а в Узбекистане – сократился на 3,05 % (с 100,39 в 2018 году до 97,33 в 2022 г.). Число компаний энергетической отрасли в Узбекистане возросло на 46,63 % (с 326 компаний в 2018 году до 478 компаний в 2022 г.), а в России – сократилось на 18,65 % (с 22520 компаний в 2018 году до 18320 компаний). Сальдированный финансовый результат компаний энергетической отрасли в Узбекистане возрос на 558,66 % (с 65,8 млрд. сум. в 2020 году до 433,3 млрд. сум. в 2021 году), а в России – сократился на 80,25 % (с 607681 млн. руб. в 2018 году до 120033 млн. руб. в 2022 году).

Для обеспечения устойчивого развития энергетической системы целесообразно учитывать следующие экономические показатели:

- степень загрузки производственной мощности компаний энергетической отрасли (должна быть в пределах от 50 % до 80 %);
- степень износа основных производственных фондов компаний энергетической отрасли (должна быть в пределах от 10 % до 50 %);
- обеспеченность компаний энергетической отрасли высококвалифицированными кадрами (должна быть в пределах от 85 % до 100 %);
- рентабельность (процентное отношение прибыли к себестоимости) компаний энергетической отрасли (должна быть в пределах от 5 % до 40 %).

Таблица 3

Финансово-экономическая характеристика компаний энергетической отрасли в России и Узбекистане в 2018-2022 годах⁵⁰

Страна	Год	Индекс производства в отрасли «обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха»		Число организаций отрасли «обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха» (на конец года), ед.	Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) организаций отрасли «обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха», млн руб.
Россия	2018	100,4		22520	607681,00
	2019	102,2		21134	723271,00
	2020	97,6		19978	394054,00
	2021	107,1		19129	940655,00
	2022	100,5		18320	120033,00
	Тренд, %	0,10		-18,65	-80,25
С	-	Объем про-	Индекс	Количество дей-	Сальдированный финансовый
К					
И					

⁵⁰ Составлено автором на основе материалов-Социально-экономическое положение Республики Узбекистан. Финансовые результаты предприятий и организаций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://stat.uz/uz/?preview=1&option=com_dropfiles&format=&task=frontfile.download&catid=352&id=2106&Itemid=1000000000000 (дата обращения: 05.06.2024).

	изводства тепловой энергии, тыс. гкал	производства тепловой энергии	ствующих предприятий и организаций «Электроснабжение, подача газа, пара и кондиционирование воздуха», ед.	результат (прибыль минус убыток) организаций отрасли «Электроснабжение, подача газа, пара и кондиционирование воздуха» (январь-август), млрд сум.
2017	28908,1	-	-	
2018	29021,4	100,39	326	н/д
2019	31965,6	110,14	318	н/д
2020	28291,9	88,51	381	65,8
2021	26826,4	94,82	477	433,4
2022	26111,3	97,33	478	н/д
Тренд, %	-	-3,05	46,63	558,66

Также целесообразно учитывать следующие экологические показатели:

– доля «чистой» энергии в структуре ее производства и потребления (должна быть в пределах от 30 % до 100 %);

– доля уловленных и обезвреженных выбросов углерода в процессе производства и потребления топливно-энергетических ресурсов (должна быть в пределах от 80 % до 100 %);

– доля уловленных и обезвреженных прочих отходов в процессе производства и потребления топливно-энергетических ресурсов (должна быть в пределах от 80% до 100%).

Так как на развитие энергетического рынка Узбекистана оказывают огромное влияние состояние сетей и финансовое состояние компаний, осуществляющих услуги по эксплуатации сетевого имущества и передаче электроэнергии, в работе подробно проанализирована финансово-экономическая деятельность компании АО «Региональные электрические

Для проведения более подробного анализа финансово-экономической деятельности показатели прибыли АО «Региональные электрические сети» за период 2019-2023 годы были проанализированы с помощью автокорреляционной модели ARIMA. Данная модель была выбрана ввиду двух преимуществ: во-первых, балансовые показатели компании не могут считаться экзогенными по отношению к ее прибыли, в силу чего выбор более точной модели VAR – векторной авторегрессии в данном случае был бы некорректным. Во-вторых, использование модели множественной регрессии, с помощью которой можно было бы определить факторизацию показателя прибыли АО Региональные электрические сети, также представляется невозможным ввиду мультиколлинеарности при использовании факторов дебиторской и кредиторской задолженностей, показателей выручки и себестоимости, а также средств предприятия, как оборотных, так и внеоборотных. В этой связи модель ARIMA представляется наиболее адекватной.

Для ее использования были взяты показатели прибыли АО «Региональные электрические сети» до налогообложения с поквартальной разбивкой.

По виду автокорреляционной функции определены параметры ARIMA-модели: MA1 скользящего среднего = 1, p – Autoregressive – 0, период – 4, Q – Seasonal – 1, P – seasonal – 0.

С помощью приложения Statistica 12 была построена сама модель авторегрессии на уровне значимости 0,95

Таблица 4

Модель авторегрессии²⁴

Input: PROFIT (Лист1 in регресARIMA-1)
 Transformations: none
 Model:(0,0,1)(0,0,1) Seasonal lag: 4 MS Residual= 1181E6

Paramet.	Param.	Asympt. Std.Err.	Asympt. t(18)	p	Lower 95% Conf	Upper 95% Conf
q(1)	-0,598525	0,142601	-4,19720	0,000542	-0,89812	-0,298931
Qs(1)	-0,770546	0,151021	-5,10226	0,000074	-1,08783	-0,453264

По показателям P – seasonal видно - параметры модели статистически значимы.

В формальном выражении модель имеет вид:

$$Y = (1+0,598525*L)(1+0,770546*L^4)E_L$$

где L – уровень ряда, E – ошибка.

Анализ остатков модели не выявил мультиколлинеарности, т.к. все значения автокоррелограммы остатков - больше 0,05.

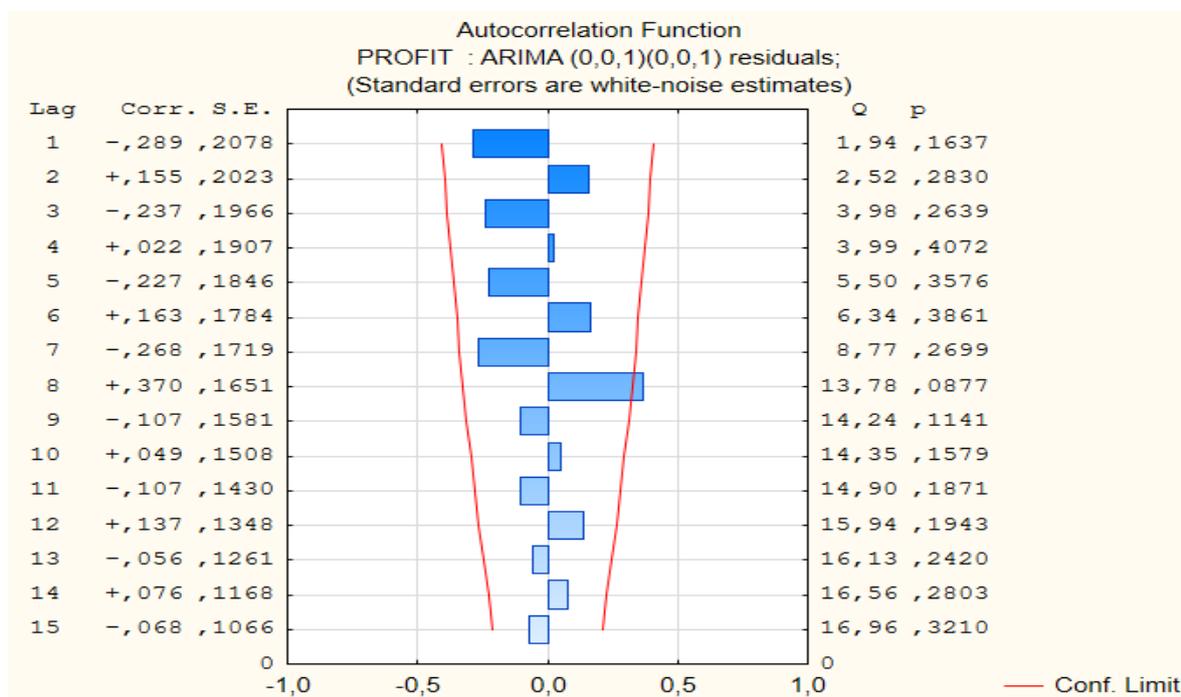


Рисунок 1. Автокоррелограмма остатков²⁵

ARIMA была оценена по критерию Колмогорова.

²⁴ Рассчитано автором на основе материалов

²⁵ Рассчитано автором на основе материалов

Этот тест показал нормальность распределения, когда критерий $D=0,1602 < 0,2$

Таким образом, представленная ARIMA-модель может быть признана статистически приемлемой.

Forecasts; Model:(0,0,1)(0,0,1) Seasonal lag: 4 (Лист1 in регресARIMA-1)					
Input: PROFIT					
Start of origin: 1 End of origin: 20					
CaseNo.	Forecast	Lower 95,0000%	Upper 95,0000%	Std.Err.	
21	-32210,2	-104408	39987,17	34364,63	
22	-20946,7	-105088	63194,49	40049,65	
23	-10886,5	-95028	73254,66	40049,65	
24	-13722,4	-97864	70418,77	40049,65	

Рисунок 2. Прогноз ARIMA. Прогнозное значение прибыли до налогообложения АО «Региональные электрические сети» на конец 2024г.²⁶

Прогнозные величины прибыли до налогообложения АО «Региональные электрические сети» представлены на рисунке 4. Прогнозная величина показателя прибыли до налогообложения на конец 2024 года по модели составит – 77765,9 млн. сумов. Отклонения от прогнозной величины в пределах показателя предыдущих лет, однако заметно влияние последнего года.

Таким образом, моделирование показателя прибыли до налогообложения АО «Региональные электрические сети» может считаться возможным, а представленная выше модель - удовлетворительной. Согласно ее прогнозу, на конец 2024 года можно ожидать улучшения показателя прибыли до налогообложения, который, однако, останется в отрицательной зоне.

Для анализа тенденций развития генерирующего рынка энергетики в Узбекистане построена модель прогнозных значений прибыли АО «Тепловые электрические станции» (АО «Иссиклик электр станциялари») до 2027 года на основе оценки эффективности использования инструментов финансового управления. Полученный результат прогнозирования представлен в таблице 5.

Таблица 5
Прогнозные значения прибыли АО «Тепловые электрические станции», млрд. сум.²⁷

01.01.2025	-522,1	-422,1	-422,10	-422,10
01.07.2025		-873,3536953	-2037,11	290,41
01.01.2026		-247,2365918	-1420,34	925,87
01.07.2026		-818,1249827	-2000,80	364,55
01.01.2027		-192,0078792	-1384,17	1000,16
01.07.2027		-762,89627	-1964,77	438,98
01.01.2028		-136,7791665	-1348,28	1074,72

²⁶ Рассчитано автором на основе материалов

²⁷ Рассчитано автором на основе материалов

Графически визуальное представление о тренде и отклонениях, прогноз представлен на рисунке 3.

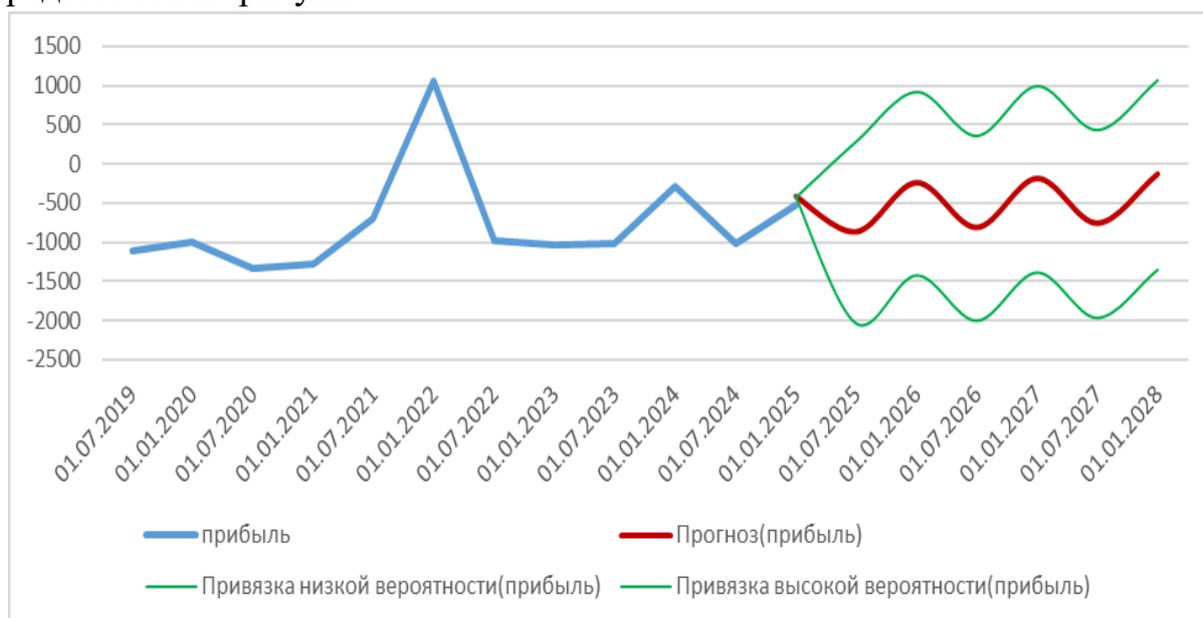


Рисунок 3. Прогноз прибыли АО «Тепловые электрические станции»²⁸

В итоге прогнозирования можно сделать вывод, что на протяжении ближайшего периода до конца 2027 года компания АО «Тепловые электрические станции» скорее всего не сможет преодолеть отрицательные значения показателя чистой прибыли, к концу прогнозируемого периода этот показатель может оказаться на уровне -900 млрд. сум. Данное значение - лучше предыдущих, например в 2025 или в 2026 годах, однако не позволяет считать перспективы компании позитивными. Несмотря на результаты отдельных лет, например 2022 года, важнейшими проблемами компании является высокая кредиторская задолженность, в силу чего ежегодно в первых кварталах компания имеет серьезные финансовые оттоки, которые к концу года оборачиваются убытками, кроме того, серьезной проблемой является тарифное регулирование. Тарифные ограничения не позволяют вывести финансовый результат на необходимый уровень, что в итоге приводит к нехватке оборотных средств, и, следовательно, недоамортизации и недоинвестированию основных фондов компании.

На основе модели векторной авторегрессии (VAR-model) была построена прогнозная модель развития электрогенерирующего потенциала Узбекистана.

В соответствие с теорией векторной авторегрессии влияющие факторы были разбиты на эндогенные, то есть меняющиеся внутри самой системы и экзогенные, изменение которых способно отражаться шоками на системе в целом. В качестве экзогенного фактора был выбран уровень иностранных прямых инвестиций в Узбекистан в указанный период. Значения фактора по годам приведены в таблице 6.

²⁸ Рассчитано автором на основе материалов

Таблица 6

Экономические показатели Узбекистана²⁹

годы	Эл. генера-ция, млрд. кВт/ч	Об-мен-ный курс, сум за 100 руб.	Инве-стиции, млрд. долл.	ВВП, млрд. долл.	Ин-фля-ция, %	Газодо-быча, млрд. м3	Прито-ки/отто-ки, млрд. долл.	Экс-порт газа, млрд. м3	Экс-порт млрд. долл.
2005	49,2	1065,3	0,2	14,3	10	59,7	434,7	11,5	5,4
2006	50,92	1161,7	0,2	17,33	14,2	62,7	1044,48	12,7	6,1
2007	48,95	1239,2	0,667	22,31	12,3	65,2	-211,59	14,7	8,5
2008	49,4	1294,6	0,548	29,55	12,7	67,6	-1108,17	15	10,8
2009	49,95	1280,7	0,613	33,69	14,1	61,4	-1295,27	15,2	11
2010	51,7	1525,6	1,66	49,76	9,4	60,1	163,46	14,4	11,7
2011	52,4	1644,9	1,615	60,18	12,8	63	-243,95	12	13,2
2012	52,5	1801,6	0,744	67,51	11,4	61,3	449,05	10,2	11,2
2013	54,2	1987,8	0,69	73,18	12	59,6	-1345,63	13,5	12
2014	55,4	2222,8	0,8	80,85	11	59,4	1501,94	8,1	11,5
2015	57,28	2427,2	1,04	86,2	10	55,7	755,57	7,6	9,44
2016	58,319	2792,5	1,66	86,14	11,5	51,6	0,24	10,1	8,95
2017	60,7	3238,0	1,8	62,08	13,9	52,1	-573,56	9,4	10
2018	62,8	8120,0	0,625	52,87	17,5	55,8	-1173,79	14,4	10,9
2019	63,6	8337,0	2,3	60,28	14,5	55,9	-6211,78	13,2	12,38
2020	66,4	9507,6	1,73	60,22	12,9	45,9	-5498,82	4,4	15,1
2021	71,3	10476,9	2,28	69,6	10,8	49,7	-5882,41	5,4	16,6
2022	74,3	10837,7	2,5	81,12	11,4	47,5	-272,37	5,6	19,31
2023	78	11225,5	5	90,89	8,77	46,7	-6449,28	-0,126	24,4

В качестве влияющих эндогенных факторов были выбраны: уровень ВВП в млрд. долл., обменный курс узбекского сума к рублю (модель исследует динамику, поэтому значения валюты не имеет), инфляция в процентах ежегодно, объем газодобычи и газоэкспорта, общая величина экспорта Узбекистана, и величина притоков/оттоков в млрд. долл. Факторы газодобычи и газового экспорта были выбраны в качестве факторов модели не случайно с учетом того, что именно электрогазогенерация составляет подавляющую долю генерации в Узбекистане.

Согласно данным рис. 7, наиболее сильным фактором модели в первый год прогноза является инерция электрогенерации. Система электрогенерации Республики Узбекистан представляет собой крупный промышленный комплекс, показатели которого могут меняться в долгосрочной перспективе, однако в коротком периоде, дящемся согласно модели три года, показатели электрогенерации

²⁹ Составлено автором на основе материалов

весьма тенденциозны. Это означает, что генерация предыдущего года значительно влияет на показатель года текущего. Во втором году факторы ВВП и газового экспорта усиливают свое действие. На третий год экспорт газа становится наиболее влияющим на электрогенерацию в стране. Иными словами, если в текущем году экспортировать объемы газа, превышающие средний уровень, это ударит по электрогенерации через два года. Далее, с течением времени, фактор газового экспорта снижает силу действия на фоне усиливающегося влияния фактора газодобычи, которая способна восполнять выпадающие объемы газа. Оттоки/притоки капитала также являются важным фактором на протяжении всего десятилетнего периода, но не решающим. Таким образом, инвестиционные «шоки», в первую очередь, повышают значение факторов производства газа и его экспорта, что требует особого внимания регулирующих органов Узбекистана.

При прогнозе модели в 83-84 млрд. кВт/ч в 2024 году и при сохранении динамики 90 млрд. кВт/ч в 2025 Узбекистан должен переломить нисходящий тренд газодобычи либо сократить его экспортные объемы. Статистические данные показывают, что 2023 год стал годом минимального экспорта газа из страны. Модель показала, что с точки зрения электроэнергетической безопасности Узбекистана это оправдано.

С целью повышения качества и оперативности принятия управленческих решений на предприятии была проведена комплексная автоматизация управленческой отчетности в рамках текущей информационной системы. Эффектом от внедрения мероприятий стало сокращение времени на преобразование бухгалтерской отчетности в управленческую, создание новых расширенных форм в разрезе региональных управлений, а также детализация факторного анализа по управленческой отчетности. Данное время было направлено на ведение, проверку и анализ новых форм управленческой отчетности предприятия.

В пятой главе диссертации под названием **«Совершенствование процесса разработки и принятия управленческих решений в компаниях энергетической отрасли в рамках обеспечения их устойчивого развития»** доказано, что происходящие геоэкономические трансформации обусловили необходимость дополнения существующих положений управления для достижения целей устойчивого развития энергетических компаний с учетом реализации национальных интересов страны. Подходы автора к устойчивому развитию отличаются от известных трактовок принципов ESG их дополнением принципами учета национальных интересов, включающими положения об экологическом управлении, обеспечении устойчивости долгосрочного развития, приоритетности технологического развития государства, инновационного территориального развития, сбалансированной ESG-трансформации бизнес-процессов.

Для поддержки разработки и внедрения управленческих решений в компаниях энергетической отрасли использован симбиоз методов управленческого учета и риск-менеджмента, что позволило разработать алгоритм анализа и минимизации рисков, позволяющий решать задачи управления с учетом совокупности складывающихся вариативных рисков. Алгоритм включает два модуля (методику качественного анализа вероятности рисков и методику количественного анализа существенности рисков) и объединяет четыре этапа риск-менеджмента, интегрированных в систему управленческого учета предприятия энергетики.

На первом этапе определяется цель и задачи построения системы риск-

менеджмента в управленческом учете, которые подтверждаются результатами предварительного анализа экономической среды энергетической компании и условиями ведения управленческого учета. На втором этапе разработаны методики: качественного анализа вероятности рисков; количественного анализа существенности рисков.

Суть и научная новизна методики качественного анализа вероятности рисков состоит в применении модифицированного метода экспертных оценок вероятности рисков по укрупненным группам (регуляторные, информационные, коммерческие, технологические, финансовые); модификация заключается в оценке, исходя из вероятности наступления рисков события по шкале от 0 до 1 (в долевых значениях до десятых или сотых долей) узкоспециализированными внутренними экспертами отрасли, имеющими доступ различной глубины к информации управленческого учета, значимость мнений которых ранжируется в зависимости от уровня доступа к информации.

Практическая полезность методики состоит в возможности применения модифицированной методики для достоверной оценки любого набора рисков в зависимости от поставленной управленческой задачи и конъюнктурной ситуации, а также - сужения состава экспертов при необходимости защиты конфиденциальности информации.

На третьем этапе предложен инструментарий риск-менеджмента в управленческом учете, отличающийся от известных выбором одного или релевантной комбинации нескольких способов риск-менеджмента и выбором учетно-управленческих методов, приемов и методик снижения рисков (организационных, технических, технологических, управленческого учета).

На четвертом этапе обосновано фактическое применение в управленческом учете совокупности выбранных способов и методов риск-менеджмента с последующим мониторингом и контролем процессов, оценкой эффективности использования инструментария, а также дополнены методологические характеристики управленческого учета как элемента риск-менеджмента энергетических компаний, отличающиеся от известных использованием в предложенном алгоритме и с учетом влияния внешней и внутренней среды (рисков и трендов научно-технологического цифрового развития).

В процессе выявления и ранжирования рисков предлагается использование разработанных в работе методик:

- качественного анализа вероятности рисков;
- количественного анализа существенности рисков.

Кроме того, в диссертации разработана принципиальная схема информационного сопровождения управленческих решений средствами управленческого учета. Данное сопровождение учитывает специфику финансового менеджмента компаний энергетической отрасли и поддерживает устойчивое развитие этих компаний через подбор наиболее перспективных для данных компаний технологий. Новизна авторской схемы состоит в том, что в процесс принятия управленческих решений энергетических компаний включается комплекс информационных систем и инфраструктуры управленческого учета, которые, используя цифровые технологии, в совокупности обеспечивают информацию высокой степени релевантности, полноты и детализации, что может быть реализовано в практике энергетических компаний.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В диссертации сформированы теоретические, методологические и практикоориентированные положения по совершенствованию методологии управленческого учета в инструментарии финансового менеджмента компаний энергетической отрасли.

1. В диссертационной работе развита и дополнена теория управления положениями устойчивости ведения бизнеса, предусматривающими объединение в одном процессе всех элементов управления устойчивым развитием компании. Данное определение объединяет в себе процесс принятия решений и управление устойчивым развитием компании и устанавливает его как выбор наилучшего варианта решения из имеющегося набора альтернатив, которое наиболее полно соответствует задачам достижения поставленных бизнес-целей при минимизации расходов на реализацию этого решения.

2. Обоснована специфика энергетического комплекса в сравнении с общими теоретическими моделями, которая заключается в: 1) высокой сложности процесса разработки, принятия и реализации управленческих решений, сложной иерархии структуры управления и пересечении полномочий различных субъектов управления; 2) высокой продолжительности процесса разработки, принятия и реализации управленческих решений для согласования интересов заинтересованных сторон; 3) преобладании аналитических инструментов над математическим аппаратом, что объясняет низкую эффективность процесса разработки, принятия и реализации управленческих решений в компаниях энергетического комплекса в связи с высокими затратами времени на решение проблемы и на содержание всего управленческого аппарата в сочетании с несоответствием принятых решений математическому критерию оптимальности и их неспособностью к полноценному решению поставленной проблемы.

3. Предложена классификация управленческих решений TOP-MID-LOW, которая позволила диверсифицировать уровень принятия решений, разделив их по степени сложности на уровень менеджмента среднего звена, уровень middle-уровень начальников отделов и управлений и top-уровень генерального директора. Предложенная комплексная классификация, в отличие от существующих, предоставляет менеджеру большие возможности для маневра в любых ситуациях за счет сокращения времени идентификации типа принимаемого решения и сокращения времени выработки адекватных подходов его принятия. Данный подход приемлем для генерирующих компаний, производящих электроэнергию, а также для сбытовых компаний, осуществляющих деятельность по поставке электроэнергии.

4. Разработан типовой подход для принятия решений для энергосетевых предприятий с определением типовых производственных и финансово-экономических функций по разным уровням управления предприятия и определением уровня ответственности.

5. В диссертации разработана авторская методика оценки эффективности практики разработки и принятия управленческих решений на основе зарубежной практики (европейская, азиатская, американская), которая отличается от известных переводом качественных характеристик в количественные значения, что позволяет применять унифицированный подход к оценке выделенных типов

управленческих ситуаций и использовать методику в дальнейших исследованиях по достижению устойчивости энергетических компаний.

6. Разработаны рекомендации по использованию моделей управления для различного вида энергетических компаний в зависимости от наличия конкуренции, терпимости к риску, структуры и стиля управления, социальной ответственности (сервисные, промышленные, филиальные, сетевые, экспортные, государственные).

7. Проанализировано текущее состояние энергетической отрасли Узбекистана и было проведено ее сравнение с энергетической отраслью Российской Федерации.

8. Предложены рекомендации по использованию российской модели либерализации энергетического рынка Узбекистана с учетом его особенностей и опыта развития рынка электроэнергии и мощности в РФ.

9. Проведен анализ рынка генерирующих компаний. Для проведения анализа финансового состояния предприятий энергетической отрасли были взяты одни из основных генерирующих предприятий Узбекистана и (АО «Тепловые энергетические станции») и России (АО «Интер РАО Электрогенерация»). При этом, в России чуть больше половины выработки электроэнергии приходится на тепловые станции - 60,73 %, на атомные-19,94 %, гидро - 18,80 %, и ветряные -0,53 %⁴². В Узбекистане в структуре генерации электроэнергии значительно большую часть занимает тепловая - 84,7%, гидро (14,3 %) и энергия блокстанций (1,00 %)⁴³.

Потребление возобновляемой энергии в Узбекистане значительно - на 72,31 % меньше, чем в России.

10. Так как основные проблемы рынка энергетики Узбекистана заключаются в энергосетевом комплексе, был проведен подробный анализ развития крупнейшей сетевой компании АО «Региональные электрические сети». В результате был сделан вывод, что финансовые показатели указывают на угрозу финансовой стабильности. Тренды дебиторской и кредиторской задолженностей АО «Региональные электрические сети» говорят о переходе в рост долгосрочной дебиторской задолженности, что выявлено и при анализе коэффициента финансовой устойчивости.

11. Для проведения более подробного анализа финансово-экономической деятельности показатели прибыли АО «Региональные электрические сети» за период 2019-2023 годы были проанализированы с помощью автокорреляционной модели ARIMA. Согласно ее прогнозу, на 2024 год можно ожидать улучшения показатели прибыли до налогообложения, который, однако, останется в отрицательной зоне.

12. Для проведения финансово-экономического оздоровления был разработан ряд мероприятий, касающихся как производственной деятельности в части снижения потерь в электрических сетях и повышения пропускной способности энергетического оборудования, так и финансово-экономической деятельности - в

⁴² Энергетическая система России: прогноз на 2023-2028 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://conomy.ru/analysis/articles/1020> (дата обращения: 04.06.2024).

⁴³ Концепция обеспечения Республики Узбекистан электрической энергией на 2020-2030 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://minenergy.uz/uploads/1a28427c-cf47-415e-da5c-47d2c7564095_media.pdf (дата обращения: 04.06.2024).

части оптимизации затрат, повышения выручки и снижения дебиторской задолженности.

13. Построена модель развития прогнозная модель электрогенерирующего потенциала Узбекистана, которая показала, что для развития генерирующего рынка республики Узбекистан необходим рост добычи газа в Республике и приток капитала в энергетическую отрасль Узбекистана. При прогнозе модели в 83-84 млрд. кВт/ч в 2024 году и при сохранении динамики 90 млрд. кВт/ч в 2025 Узбекистан должен переломить нисходящий тренд газодобычи либо сократить его экспортные объемы. Статистические данные показывают, что 2023г. стал годом минимального экспорта газа из страны. Модель показывает, что с точки зрения электроэнергетической безопасности Узбекистана это оправдано.

Для решения основных задач в энергетической отрасли Узбекистана необходимо, чтобы не только государство принимало необходимые меры, но чтобы и сами энергетические предприятия проводили политику роста своей финансовой эффективности, повышения управляемости, улучшения организации управленческого учета. Поэтому в работе даны рекомендации по развитию управленческого учета.

14. Разработана методика учета затрат на уровне отдельных структурных подразделений КЭО и по каждому МВЗ посредством применения подхода БАЛАНС ЦЕЛЕЙ к моделированию цепочек создания стоимости как инструментария стратегического управленческого учета, позволила определить на любом этапе формирования затрат эффективность деятельности каждого подразделения по видам деятельности, а также учитывая межцеховые затраты по каждому подразделению, оценить финансовое состояние каждого структурного подразделения и финансово-экономическую эффективность деятельности предприятия в целом.

15. Разработана общая модель системы сбалансированных показателей управленческого учета КЭО ССП-БОР, подпадающих под государственное регулирование, отличающаяся от известных включением экономико-социальных, экономико-экологических и социально-экологических целей.

16. Разработаны дополняющие инструментарий финансового менеджмента методические рекомендации по реорганизации системы управленческого учета, заключающиеся в унификации структуры управления, исключения дублирования функций, выводе на аутсорсинг типовых автоматизированных функций.

17. Предложен алгоритм разработки и реализации управленческих решений компаниями энергетической отрасли на основе авторской концепции реорганизации управленческого учета, отличающийся от известных интеграцией этапов риск-менеджмента в систему управленческого учета и включающий: методику качественного анализа вероятности рисков, позволяющую давать достоверную оценку любого набора рисков в зависимости от поставленной управленческой задачи и конъюнктурной ситуации, и методику количественного анализа ответственности рисков, позволяющую решать задачи управления с учетом совокупности складывающихся вариативных рисков.

**ONE-TIME SCIENTIFIC COUNCIL ON THE BASIS OF THE
SCIENTIFIC COUNCIL DSc.03/30.12.2020.I.16. FOR THE AWARDING
ACADEMIC DEGREES AT THE UNDER THE TASHKENT STATE
ECONOMIC UNIVERSITY**

TASHKENT STATE ECONOMIC UNIVERSITY

GLAZOVA MARINA VIKTOROVNA

**IMPROVING THE MANAGEMENT ACCOUNTING METHODOLOGY IN
THE FINANCIAL MANAGEMENT TOOLS OF ENERGY INDUSTRY
COMPANIES**

**08.00.13 – Management
08.00.07 - Finance, money circulation and credit**

**ABSTRACT
of the dissertation of Doctor of Sciences (Doctor of Science)**

Tashkent – 2024

The title of doctoral dissertation (Doctor of Science) in economic sciences was registered under the number B2024.2.DSc/Iqt2122 at the Supreme Attestation Commission of the Republic of Uzbekistan.

The dissertation has been accomplished at the Tashkent State University Economics. The abstract of dissertation is posted in three languages (Uzbek, Russian and English (resume)) on the website of the Scientific Council (www.bma.uz) and on the website of "Ziyonet" informational and educational portal (www.ziyonet.uz).

Scientific supervisor:

Popkova Elena Gennadyevna

Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of International Economic Relations, RUDN University named after Patrice Lumumba, Moscow, Russia

Tursunov Bobir Ortikmirzaevich

Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Economic and Financial Security, Tashkent State University of Economics, Tashkent, Uzbekistan

Official opponents:

Ismailov Alisher Agzamovich

Doctor of Economics, Docent

Butikov Igor Leonidovich

Doctor of Economics, Professor

Akhmedov Sayfullo Normatovich

Doctor of Economics, Professor

Leading organization:

Tashkent state transport university

The defense of the dissertation will take place on " ____ " _____ 2023 at ____ at the meeting of the One-Time Scientific council based on the Scientific Council DSc.03/30.12.2020.I.16.02 for the awarding academic degrees at the under the Tashkent State University Economic. Address:100066, Tashkent city, Islam Karimov street, building 49. Phone.: (99871) 239-01-49, fax: (99871) 239-28-75; e-mail: tdiu@tsue.uz

The doctoral dissertation (DSc) is available at the Information Resource Center under the Tashkent State University Economic (registered under the number № ____). Address:100066, Tashkent city, Islam Karimov street, building 49. Phone.: (99871) 239-01-49, fax: (99871) 239-28-75; e-mail: tdiu@tsue.uz

The abstract of dissertation sent out on « ____ » _____ 2024.

(mailing report № ____ on « ____ » _____ 2024).

G.K.Abduraxmanova

Chairman of the one-time Scientific Council on the basis of the Scientific Council for awarding academic degrees, Doctor of Economic Sciences, Professor

O.D.Djurabayev

Scientific secretary of the one-time Council on the basis of the Scientific Council for awarding scientific degrees, Doctor of Economic Sciences

R.X.Karlibayeva

Temporary Chairman of the Scientific seminar at the one-time Scientific Council on the basis of the Scientific council for awarding a scientific degree, Doctor of Economic Sciences, Professor

INTRODUCTION (abstract of the dissertation of the Doctor of Sciences (DSc))

The purpose of the research is to solve the scientific problem of improving the theoretical and methodological foundations of the organization of management accounting, developing the tools of financial management, and the scientific and methodological apparatus for the development and adoption of management decisions in companies in the energy sector in the context of ensuring the sustainability of their development.

The object of the research is management decisions on sustainable development in companies in the energy sector.

The scientific novelty:

the economic content of the concept of “financial management at enterprises in the energy sector” has been improved in accordance with the TOP-MID-LOW methodological approach to management decisions with criteria for the degree of complexity and the identification of types and levels of management decision-making that take into account the specifics of network companies in the energy sector (NEC);

the provision of sustainable development of the energy system has been substantiated in accordance with the improvement of the methodological approach of the balance of goals to the modeling of value chains as a tool for strategic management accounting in multidisciplinary companies in the energy sector based on the establishment of standards for the level of utilisation of production capacities of fuel and energy complex enterprises [$0,5 \leq FD_{ICHQ} \leq 0,8$], the level of depreciation of fixed production assets [$0,1 \leq ED_{ICHF} \leq 0,5$], the provision of highly qualified personnel [$0,85 \leq MKT_{ESK} \leq 1,0$], and the profitability of core activities [$0,05 \leq R_{ESK} \leq 0,4$];

the model of the balanced scorecard system has been improved based on the introduction of environmental management accounting standards: the share of “clean” energy ($30\% \leq U_{TE} \leq 100\%$), the share of captured and neutralized carbon dioxide emissions ($80\% \leq U_{UCH} \leq 100\%$), the share of captured and neutralized other waste during the production and consumption of fuel and energy resources at fuel and energy complex enterprises ($80\% \leq U_{BCH} \leq 100\%$), regulated by the state;

a method for maintaining separate records of financial expenses has been proposed, allowing for the assessment of the efficiency of each division at any stage of the formation of expenses at enterprises, taking into account the MVZ-CP-RU-ENTERPRISE report and ensuring the “transparency” of accounting for expenses, taking into account the risks inherent in enterprises in the energy sector;

the forecast values of financial indicators of Issiklik Elektr Stansionali JSC up to 2027 were developed based on an assessment of the effectiveness of using financial management tools.

Scientific and practical significance of the research results. The theoretical significance of the research results lies in the development of theoretical and methodological conceptual provisions for the organization of management accounting,

developing the tools of financial management, and the development of methods for substantiating, making and implementing management decisions in the context of ensuring the sustainability of companies in the energy sector. The practical significance of the empirical results of the study lies in the fact that the author's developments and recommendations can be applied by federal and regional authorities, industry departments for effective and transparent management of companies subject to state regulation, which corresponds to the national interests of Uzbekistan. The practical usefulness of the author's developments also lies in their applicability in the management of companies in the energy sector of Uzbekistan to improve the quality and efficiency of management decisions and achieve planned commercial results to ensure the sustainability of the development of companies.

Implementation of the research results. Scientific and practical developments of the dissertation research have been implemented in the activities of Uzbek and Russian energy enterprises:

methodological proposals for improving the economic content of the concept of "financial management at enterprises in the energy sector" in accordance with the TOP-MID-LOW methodological approach of management decisions with criteria for the degree of complexity and the identification of types and levels of management decisions taking into account the specifics of network companies in the energy sector (GECs) were introduced into educational and methodological circulation and were used in the preparation of the textbook "Fundamentals of Finance" (Order of the Rector of TSUE No. 45 dated February 29, 2024);

threshold values of sustainable development of the energy system in accordance with the improvement of the methodological approach of the balance of goals to modeling value chains as a tool for strategic management accounting in diversified companies in the energy industry, based on the establishment of standards for the level of utilisation of production capacities of fuel and energy complex enterprises [$0,5 \leq FD_{ICHQ} \leq 0,8$], the level of depreciation of fixed production assets [$0,1 \leq ED_{ICHF} \leq 0,5$], provision of highly qualified personnel [$0,85 \leq MKT_{ESK} \leq 1,0$], profitability of core activities [$0,05 \leq R_{ESK} \leq 0,4$] were introduced into the activities of Thermal Power Plants JSC. (Reference of Issyklik Elektr Stantsiya Joint-Stock Company No. 04-08/362 dated August 6, 2024). As a result, improvement of strategic management accounting in multi-industry energy companies operating in the territory of the Republic of Uzbekistan was achieved;

an improved model of the balanced scorecard system based on the introduction of environmental management accounting standards: the share of "clean" energy ($30\% \leq U_{TE} \leq 100\%$), the share of captured and neutralized carbon dioxide emissions ($80\% \leq U_{UCH} \leq 100\%$), the share of captured and neutralized other waste during the production and consumption of fuel and energy resources at fuel and energy enterprises ($80\% \leq U_{UCH} \leq 100\%$), regulated by the state, have been implemented in the activities of Thermal Power Plants JSC. (Reference of Issyklik Elektr Station Joint-Stock Company No. 04-08/362 dated August 6, 2024). As a result, the Green Economy platform, supported by the Ministry of Economy and Finance of the Republic of Uzbekistan, served to improve the accounting of cap-

tured and neutralized carbon emissions;

a method of maintaining separate accounting of financial expenses, allowing to evaluate the efficiency of each division at any stage of formation of expenses at enterprises, taking into account the report MVZ-CP-RU-ENTERPRISE and ensuring "transparency" of accounting of expenses taking into account the risks inherent in enterprises of the energy industry have been implemented in the activities of JSC Thermal Power Plants. (Reference of Joint-Stock Company Issyklik Elektr Stantsiya No. 04-08/362 dated August 6, 2024). As a result of the implementation of this proposal, it became possible to apply the principles of risk management at enterprises of the energy industry operating in the Republic of Uzbekistan;

the developed forecast values of financial indicators of Issyklik Elektr Stantsialari JSC until 2027 based on the assessment of the efficiency of using financial management tools were implemented in the activities of Thermal Power Stations JSC. (Reference of Issyklik Elektr Stantsialari Joint-Stock Company No. 04-08/362 dated August 6, 2024) As a result, it was possible to agree on the main indicators and parameters when developing the development strategy of Issyklik Elektr Stantsialari JSC until 2022-2030;

the implementation of the research results is confirmed by the acts of Issyklik Elektr Stantsionali JSC (implementation act No. 04-08/362 dated 06.08.2024), Injiniiring Klimat Kontrol LLC (implementation act No. AX-36 dated 25.04.2024) and VISCO GROUP LLC (implementation act No. 17 dated 26.04.2024) and Russian energy enterprises PJSC LUKOIL (Act No. 01-01-04/3 dated 11.06.2024), LUKOIL-ENERGOSETI LLC (No. DM-248 dated 23.05.2024).

Approbation of the results of the research. Certain provisions and main conclusions of the dissertation were reported, discussed and approved at international, national and regional scientific and practical conferences and forums in the cities of Belgorod (2016), Volgograd (2016), Magnitogorsk (2020), Makeyevka (2021), Moscow (2016), Novosibirsk (2020), Novosibirsk (2021), Simferopol (2020), Ulyanovsk (2020), Ufa (2016), Cheboksary (2020), Moscow (2023), Tashkent (2023,2024).

Theoretical and methodological materials of the dissertation research were used in the development of the training courses "Management", "Organization of entrepreneurial activity", "Theory and technology of business communications in entrepreneurship", "Tools for the development of entrepreneurship in the digital economy", "Business competitiveness management", "State regulation of entrepreneurship", "Project analysis", "Budgeting", "Cost accounting, costing and budgeting", "Sustainable development economics", "Crisis management theory", "Anti-crisis management", "Restructuring of enterprises", "Social responsibility of business", "Organization of production and commercial activities" of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Volgograd State Technical University", the course "Fundamentals of Finance" of the Tashkent State University of Economics.

Publication of the results of the research. The main results of the conducted research are reflected in 64 scientific publications, the total volume of which

amounted to 54.38 pp (including 46.5 pp by the author), including: 3 monographs, 1 article indexed in the international databases Scopus and Web of Science, 31 articles in publications recommended by the Higher Attestation Commission under the Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan.

The structure and volume of the dissertation are determined by the stated aim and objectives of the research. The dissertation consists of an introduction, 5 chapters, a conclusion and a bibliography. The work is presented on 220 pages, includes 53 figures and 27 tables.

E'LON QILINGAN ISHLAR RO'YXATI
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I bo'lim (I часть; part I)

1. Глазова М.В. Управленческий учет в инструментарии финансового менеджмента компаний энергетической отрасли: усовершенствованная методология для России и Узбекистана. Монография – Т.: Изд-во: «ILM-MA'RIFAT», 2024, С.212. ISBN: 978-9910-9386-4-1.

2. Глазова М.В. Переход к «чистой» энергетике через совершенствование методологии управленческого учета в финансовом менеджменте устойчивого развития компаний энергетической отрасли в Узбекистане. // Иқтисодий ва таълим, 2024. №5. – С. 154-158. (08.00.00, №11)

3. Глазова М.В. Совершенствование методологии управленческого учёта компаний энергетической отрасли Узбекистана для повышения эффективности их финансового менеджмента. // Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot, 2023. № 11-12. – С. 28-33. (ОАК Rayosatining 2023 yil 28 fevraldagi 333/5-son qarori)

4. Глазова М.В. Методология управленческого учёта в финансовом менеджменте устойчивого развития компаний энергетической отрасли в Узбекистане: слабые стороны и пути совершенствования. // Scientific Journal of Actuarial Finance and Accounting, 2024. № 4(03). – С. 86-91. (ОАК Rayosatining 2024 yil 31 yanvardagi 350-son qarori)

5. Глазова М.В. Вклад «зеленого» учёта в финансовом менеджменте в устойчивое развитие компаний энергетической отрасли в Узбекистане: методологический аспект //SCIENCEPROBLEMS.UZ Ижтимоий-гуманитар фанларнинг долзарб муаммолари, 2024. № 6(4). – С. 215-231.(ОАК Rayosatining 2022 yil 30 noyabrdagi 327/5-son qarori)

6. Glazova M.V. Data fusion methodology for automating managerial accounting to enhance financial management of energy sector companies in Uzbekistan. // Aktuar moliya va buxgalteriya hisobi ilmiy jurnali, 2024. №. 4. P. 156-169. (ОАК Rayosatining 2024 yil 31 yanvardagi 350-son qarori)

7. Glazova M.V. Development of energy industry in Uzbekistan via increasing the efficiency of financial management of companies in this industry by improving the methodology of their management accounting. // Science and innovation international scientific journal, 2024. №3. P. 51-55.

8. Глазова М.В. Роль и место процесса принятия управленческих решений в системе управления устойчивым развитием предпринимательских структур. // Аудит и финансовый анализ. – 2016. – № 1. – С. 300-304. (08.00.00, №1)

9. Глазова М.В. Проблемы и перспективы обеспечения устойчивости развития предпринимательских структур в условиях экономического кризиса.

// Региональная экономика: теория и практика. – М.: 2016. № 9. – С.129-138. (08.00.00,№22)

10. Глазова М.В. Специфика разработки и принятия управленческих решений в российских компаниях. // Аудит и финансовый анализ. – 2016. – № 5. – С. 339-343. (08.00.00,№1)

11. Глазова М.В. Совершенствование методологии «зеленого» учета в финансовом менеджменте устойчивого развития компаний энергетической отрасли в Узбекистане. // Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot, 2024. № 2. – С. 947-953. (ОАК Rayosatining 2023 yil 28 fevraldagi 333/5-son qarori)

12. Глазова М.В. Устойчивое развитие компаний энергетической отрасли в Узбекистане через совершенствование методологии управленческого учета в финансовом менеджменте// Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot, 2023. № 11-12. – С. 1653-1657. (ОАК Rayosatining 2023 yil 28 fevraldagi 333/5-son qarori)

13. Глазова М.В. Сравнительный анализ принятия управленческих решений в обычных и кризисных условиях. // Международная научно-практическая конференция. – Уфа, 2016. – С. 26-30.

14. Глазова М.В. Основные аспекты решения экологических проблем современного общества. // Международная научно-практическая конференция. – Москва, 2016. С. 25-30.

15. Глазова М.В. Особенности разработки, принятия и реализации управленческих решений в компаниях энергетической отрасли // Республиканская научно-практическая конференция. Ташкент, 2022. – С. 326-331.

16. Глазова М.В. Роль и место процесса принятия управленческих решений в системе управления устойчивым развитием предпринимательских структуры рамках «зеленой экономики». // Республиканская научно-практическая конференция. – Ташкент, 2020. – С. 303-305.

II bo‘lim (II часть; part II)

1. Глазова М.В. Принятие управленческих решений по адаптации концепции ESG на предприятиях энергетики/ М.В. Глазова // Казанский экономический вестник, 2022. -№ 5 (61). – С.5-9.

2. Глазова М.В. Облачные технологии в управленческом учете / М.В. Глазова, О.М. Коробейникова, Л.И. Стефанович // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции, 2022. – № 2. – С.135-143.

3. Глазова М.В. Влияние пандемии COVID-19 на предпринимательскую активность в России / О.М. Коробейникова, М.В. Глазова // Бизнес. Образование, Право, 2022. – №2 (59). – С. 94-97

4. Глазова М.В. Цифровая трансформация процессов в системе управленческого учета / Глазова М.В., Коробейникова О.М., Ягупова Е.В. // Вестник Удмуртского университета, 2022.– №3 (32). – С.432-438 ВАК

5. Замыцкая А.Д. Бюджетирование в бухгалтерском учете и контроле. // Молодежная наука об актуальных проблемах и перспективах развития отраслей народного хозяйства: сб. ст. всерос. науч.-практ. конф., 20 апреля

2021 г. / Новосибирский государственный аграрный университет. – Новосибирск, 2021. – С. 46-49.

6. Glazova M.V. Innovations in the Retail Payment Market of Russia / O.M. Korobeynikova, D.A. Korobeynikov, L.V. Popova, M.V. Glazova, E.V. Kuzmina // Socio-economic Systems: Paradigms for the Future / eds.: E.G. Popkova, V.N. Ostrovskaya, A.V. Bogoviz. – Cham (Switzerland) : Springer Nature Switzerland AG, 2021. – P. 421-430. – URL : https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-030-56433-9_44. – DOI : https://doi.org/10.1007/978-3-030-56433-9_44. - (Book ser. Studies in Systems, Decision and Control (SSDC); vol. 314).

7. Глазова М.В. Управленческий учет в обеспечении экономической безопасности организации / Глазова М.В., Курцадзе Н.И. // Финансово-экономическая безопасность Российской Федерации и ее регионов: сб. матер. V Междунар. науч.-практ.конф., 30 сентября 2020г. – Симферополь, 2020. – С. 129-130.

8. Глазова М.В. Аутсорсинг в системе принятия управленческих решений / Глазова М.В., Курцадзе Н.И. // Логистика в АПК: тенденции и перспективы развития: сб. ст. всерос. науч.конф. (24 апреля 2020г.). – Новосибирск, 2020. – С.83-87.

9. Глазова М.В. Особенности и отличительные черты процесса принятия тактических и стратегических управленческих решений / Глазова М.В. // Актуальные вопросы права, экономики и управления: сб. матер. II всерос. науч.-практ.конф. студентов, аспирантов и молодых ученых. – Ульяновск, 2020. – С. 19-22.

10. Глазова М.В. Особенности влияния управленческих решений на социально-экономическую эффективность предприятий / Глазова М.В., Инмин Ши // Социально-экономическое развитие России: сб. матер. всерос.науч.-практ. конф. с межд. участием; под редакцией Г.Н. Петрова. – Чебоксары, 2020. – С. 54-58.

11. Глазова М.В. Изучение методов поддержки принятия управленческих решений в компаниях энергетической сферы в рамках пространственного развития территорий / Морозова И.А., Глазова М.В. // Право, экономика и управление: актуальные вопросы: сб. матер. всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием / БОУ ВО «Чувашский государственный институт культуры и искусств», Минкультуры Чувашии. – Чебоксары, 2020. – С. 71-74.

12. Глазова М.В. Искусственный интеллект в управленческом учёте коммерческих структур: новые возможности / И.А. Морозова, О.М. Коробейникова, Д.А. Коробейников, М.В. Глазова // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Сер. Экономика и управление, 2020. – № 2 (41). – С. 32-38.

13. Глазова М.В. Управленческий учет в системе экономической безопасности / М.В. Глазова, Ф.Н. Магеррамова // Актуальные проблемы гуманитарных и социально-экономических наук, 2020. – № S1. – С. 122-123.

14. Глазов, М.В. Перспективы внедрения цифровых технологий в бухгалтерский финансовый и управленческий учет / Глазова М.В., Митрохина С.С. // Современные проблемы и перспективы развития науки, техники и образования: сб. матер. нац. науч.-практ. конф. – Магнитогорск, 2020. – С.1327-1331

15. Глазова М.В. Основные виды управленческих решений и особенности процесса их принятия / И.А. Морозова, М.В. Глазова // Международный научно-исследовательский журнал. – 2020. – № 6 (96), ч. 4. – С. 88-92. – DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2020.96.6.129>.

16. Управление формированием конкурентной предпринимательской среды на рынке нефтепродуктов: монография / И.А. Морозова, В.А. Кабанов, Д.Б. Абрамович, М.В. Глазова; под науч. ред. И. А. Морозовой ; ВолгГТУ. – Волгоград, 2020. – 124 с. Монография

17. Глазова М.В. Блокчейн в управленческом учете / Глазова М.В., Митрохина С.С. // Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий: сб. V Всерос. (нац.) науч.конф. – Новосибирск, 2020 – С. 1059-1061.

18. Глазова М.В. Количественные методы разработки и принятия управленческих решений / М.В. Глазова // Экономические исследования и разработки, 2017. – № 5. – С. 79-85.

19. Глазова М.В. Основные аспекты решения экологических проблем современного общества / М.В. Глазова // Актуальные научные исследования в современном мире. – № 4-5 (24). – 2017. – С.80-83.

20. Glazova M.V. Analysis of modern methods for the managerial decisions classification / Glazova M.V. // Modern Science. – 2017. – № 3. – С. 66-68.

21. Глазова М.В. Качество управленческих решений и устойчивое развитие бизнес-структур / М.В. Глазова, И.А. Морозова // Известия Волгоградского государственного технического университета, 2016. – № 1 (180). – С. 30-36.

22. Глазова М.В. Типы и уровни принятия управленческих решений в современных организациях / И.А. Морозова, М.В. Глазова // Известия Волгоградского государственного технического университета, 2016. – № 13 (192). – С. 78-83.

23. Глазова М.В. Структура российского рынка нефти / Яровая А.В., Попкова Е.Г., Глазова М.В. // Известия Волгоградского государственного технического университета, 2016. – № 16 (195). – С. 44-48.

24. Глазова М.В. Современные методы принятия управленческих решений в предпринимательских структурах, ориентированных на устойчивое развитие в условиях кризиса / М.В. Глазова // Вестник ВолГУ. Серия 3. Экономика. Экология, 2016. – № 2 – С.42-50.

25. Глазова М.В. Методические подходы к разработке и принятию управленческих решений в российских компаниях / М.В. Глазова // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), 2016. – № 4 (56). – С. 119-125.

Avtoreferat “Moliya” jurnali tahririyatida tahrirdan o‘tkazildi.

Bosishga ruxsat etildi: 30.08.2024
Bichimi: 60x84 1/16. «Times New Roman»
garniturada raqamli bosma usulda bosildi.
Shartli bosma tabog‘i 5,0. Adadi 100. Buyurtma: № 25

«Tahririy nashriyot» bo‘limida chop etildi.
100000, Toshkent, Amir Temur shoh ko‘chasi, 60A.