



**МУҲАНДИСЛИК ФАОЛИЯТИНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ БАЪЗИ
ДИДАКТИК ТАМОЙИЛЛАРИ**

Нарбеков Нодир Нарматович

*Жиззах политехника институти Умумтехника фанлари кафедраси доцент
в.б*

Парманов Нейматилла Нурмухаммадович

*Жиззах политехника институти Умумтехника фанлари кафедраси
ассистенти*

Ҳар қандай фаолият, шу жумладан техник ижодкорлик фаолияти ривожланиши унинг асоси ҳисобланган бир қатор тамойиллар таркиби ва сифати билан аниқланади. Талабаларда техник ижодкорлик фаолияти тамойилларини шакллантириш бўйича бугунги кунда бир қанча уринишлар мавжуд. Аммо, техник ижодкорлик тамойилларини ишлаб чиқишни ўз ниҳоясига етган деб ҳисоблаб бўлмайди, яъни барча талабларга тўлиқ жавоб бера оладиган, қатъий бир тамойиллар тизимини яратиш бугунги кунда ҳам долзарб масала ҳисобланади. Шундай тамойилларни баъзи бирлари билан танишамиз.

Асимметрия тамойили – объектнинг симметрик шаклидан симметрик бўлмаган ҳолатга ўтишини кўзда тутаяди. Маълумки, слесарлик дискаларида фақат унинг жағи энга мос узунликдаги деталларнигина сиқиш мумкин. Агар тиска жағларини бир-бирига нисбатан симметрик ҳолатидан силжитилиб (симметриядан асимметрияга ўтилганда) ўрнатилса, анча узунроқ деталларни ҳам сиқиб ушлаш имконияти туғилади.

Маҳаллий сифатни таъминлаш тамойили – объектнинг ҳар бир қисми ҳар хил шароитларда ишлаганда ёки объектнинг ҳар хил қисмлари ҳар хил функцияни бажарганда объектнинг бир жойидаги бир хил тузилишдаги объектнинг бошқа жойида бошқа хил тузилишга ўтишини ифодалайди. Масалан, плуг омочининг лемеха тиғи иш пайтида энг кўп ейилади ва корпус эса бундан мустасно. Шунинг учун бутун корпусни эмас, балки энг муҳим иш жойи, яъни фақат унинг лемехинига алоҳида ишлов берилиб ейилишга мустақамлиги оширилади. Бу билан материал ва бошқа воситалар тежамкорлигига эришилади.

Бирлаштириш тамойили – объектнинг бир хил лекин, бошқа – бошқа бажаришга мўлжалланган операцияларини бирлаштириш; бир хил ёки ҳар хил операцияларни бажариш вақти (бир вақтда бажариш учун) бўйича бирлаштиришни кўзда тутаяди. Масалан, сут соғиш аппаратлари учун сут шлангаларини қўлда эмас балки сувни босим билан ҳайдаб бериш механизмларида ювиш таклифи киритилган. Бу таклифнинг камчилиги шундаки, бу усулда шланганинг сиртларини тозалаб бўлмайди. Юқоридаги тамойиллардан фойдаланиб, шлангани махсус аралашмали ювиш воситасида



оддий идишга солиб ювиш тавсия қилинди. Объект ва ювиш операциялари бирлаштирилди.

Объектнинг бошқарилувчанлигини яхшилиш ёки қўшимча киритиш тамойили – бу тамойил объектнинг ҳар хил шароитларга мос ҳолатда ишлай олишни яхшилаш, бу йўлда зарур бўлса қўшимча мослама, операция ва бошқа воситалар қўллашни кўзда тутди. Тамойил моҳиятини очиб бериш учун олдинги мисолдаги сут шлангаларини ювиш мосламалари қурилмасидан фойдаланиш мумкин. Шлангалар ифлосланган, диаметрлари ҳар хил бўлиши мумкин ва улар ўз навбатида ҳар хил шароит талаб қилади. Бу нуқсонларига қараб суюқлик босимини ростловчи қўшимча вентил қилинади. Юқоридаги омиллар бўйича суюқлик босими ростланадиган бўлади.

Тескари алоқа ўрнатиш тамойили – объект ёки жараёнларда бирор-бир миқдор, конструкция ёки таъсир тамойилини ўзгартириш имконияти ва зарурати бўлса, у таҳлил қилиниб, шу асосда муқобил ечимни асослашни кўзда тутди. Олдинги мисолда босимни ростлагични автоматлаштириш ҳам мумкин. Бунинг учун чиқиш жойига сув босими сигнали ўрнатилади. Аммо, конструкциянинг бундай мураккаблашуви жуда катта миқдордаги шлангаларни тозалашдагина ўз харажатларини оқлайди.

Оммавийлик тамойили – объектнинг бир неча функцияларни бажара олишига эришишни кўзда тутди. Юқорида таъкидланган мисолда, шланга чиқиш жойига манометр ўрнатилса, у сувнинг босимини назорат қилиш имконини беради ва унинг катталигига қараб яна шлангаларнинг бутунлигини ҳам ҳеч бир бошқа қурилмаларсиз аниқлаш мумкин бўлади.

Тахминий бажариб кўриш тамойили – бу тамойил объектда олдиндан талаб қилинадиган ўзгартиришларни текшириб кўриб энг оптимал вариантини танлашни кўзда тутди. Масалан, баъзи сочилувчан материалларни автомобил кузовидан (ўзи ағдаргич) бир қисмини қўлда бел курак билан тўкишга тўғри келади. Айтайлик, юк объекти лой бўлса, унда кузовда юпқа қум қатлами ҳосил қилиш билан унинг тўлиқ тушишини таъминлаш мумкин. Агар бошқа материалнинг аралашшига рухсат этилмаса, унда оддий березентни кузовга тўшаб кўрилади. Самосвал ағдаргандан кейин қолдиқ материални березентнинг чеккасидан кўтариб осонгина тўкиш мумкин бўлади.

Эквивалентлик тамойили – бу тамойил объектга тенг келадиган (эквивалент) имкониятни вужудга келтирадиган иш шароитини ўзгартиришга асосланади. Масалан тракторнинг гусеница (юриш қисми) сини ювиб тозалаш учун, уни осиб қўйилади. Аммо, бу жуда катта меҳнат, харажат ва техник жихозларни талаб қилади. Ушбу масаланинг ечимини топиш учун уни бевосита ерда (кўтариб қўймасдан) ювиш чораси изланди. Бунинг учун кичик ванна қилиниб, уни юқори босимли сув оқими берадиган учликли трубалар билан жихозланади.



Зарарли омиллардан фойдаланиш тамойили – бу тамойил, объектдаги бирон (ёки бир неча) зарарли ҳисобланган омилдан шу объектнинг ўзида ижобий самара олиш учун фойдаланишни кўзда тутди. Бунда учта вариант бўлиши мумкин: а) зарарли омил (хусусан муҳитнинг зарарли таъсири) дан янги ижобий самара олиш учун фойдаланиш; б) зарарли омилни бошқа зарарлилик омилларга қўшиб юбориш билан бартараф қилиш; в) зарарли омилни шу даражада ошириб бориш керакки, натижада у зарарли хусусиятини йўқотсин. Масалан, машиналарга ҳавонинг қаршилиқ кучи зарарли, аммо ундан “запорожец” ларда моторни совутишда фойдаланиш мумкин. Шу сингари, секин айланувчи механизмларда ейилиш ва (тинч ҳолатдаги ишқаланиш ҳаракатдаги ишқаланишдан катта, ейилиш ва ёқилғи сарфи катта бўлади) айланишлар сонини ошириб (тезликни) бу иккала зарардан қутилишга эришиш мумкин.

Динамиклик тамойили – бу тамойил объект ёки ташқи муҳит тавсифининг ишнинг ҳар бир босқичига мос оптимал бўлишини таъминлаш учун алмаштиришни кўзда тутди. Масалан ҳар хил машина ва қурилмалар ишлаш шароитига қараб ўз шакли ва бикрлигини ўзгартириб конструкцияланади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Narmatovich N. N. Methodology Of Training Engineers For Professional Activity On The Basis Of Module-Competent Approach //湖南大学学报 (自然科学版). – 2021. – Т. 48. – №. 12.

2. Narbekov N. N. PREPARING STUDENTS FOR INNOVATIVE ENGINEERING ACTIVITIES AS A PEDAGOGICAL PROBLEM //ПРОРЫВНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ДВИГАТЕЛЬ НАУКИ: сборник статей Международной научно-практической конференции (12 февраля 2022 г, г. Калуга).-Уфа: OMEGA. – 2022. – С. 15.

3. Нарбеков Н. Н. Модульно-компетентностный подход в современном высшем образовании //Universum: технические науки. – 2022. – №. 1-1 (94). – С. 10-12.

4. Нарбеков Н. Н. ИННОВАЦИОННАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ЕЕ СТРУКТУРА //Развитие системы знаний как ключевое условие научного прогресса. – 2022. – С. 174-178.

5. Нарбеков Н. Н. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСЧЕТОВ В ТОЧНЫХ НАУКАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СЛОВЕСНЫХ МЕТОДОВ //ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НАУКИ И ОБЩЕСТВА В КОНТЕКСТЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ. – 2023. – С. 37.

6. Игамбердиев Х. Х., Нарбеков Н. Н. ПУТИ РАЗВИТИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ //Universum: технические науки. – 2021. – №. 5-1 (86). – С. 32-34.



7. Игамбердиев Х. Х., Нарбеков Н. Н. ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ ПРИКЛАДНОЙ МЕХАНИКЕ И ИХ ТЕОРЕТИЧЕСКО-ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ //вопросы технических и физико-математических наук в свете современных исследований. – 2019. – С. 28-33.

8. Игамбердиев Х. Х., Нарбеков Н. Н. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА ПРЕПОДАВАТЕЛЯ //ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ. – 2021. – С. 31-33.

9. Ахмедов Б. И. и др. ЧИЗМА ГЕОМЕТРИЯДА АКСОНОМЕТРИК ПРОЕКЦИЯЛАР ТАРИХИ //INTERDISCIPLINE INNOVATION AND SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE. – 2024. – Т. 2. – №. 16. – С. 112-116.

10. Нарбеков Н. Н. и др. ЁШЛАРНИ ИЖТИМОЙ ФАОЛЛИГИНИ ОШИРИШДА МИЛЛИЙ ҚАДРИЯТЛАРНИ РЎЛИ //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2024. – Т. 3. – №. 30. – С. 139-142.

11. Ахмедов Б. И. и др. КЛАССИК ГЕОМЕТРИЯНИНГ УЧ МАСАЛАСИ ҲАҚИДА КИЗИКАРЛИ ФАКТЛАР //THE THEORY OF RECENT SCIENTIFIC RESEARCH IN THE FIELD OF PEDAGOGY. – 2024. – Т. 2. – №. 17. – С. 119-123.

12. Нарбеков Н. Н. и др. КОНСТРУКЦИЯЛАРДАГИ МАРКАЗИЙ СИҚИЛИШДА БЎЛГАН ЭЛЕМЕНТЛАРИНИ ҲИСОБИ //INTELLECTUAL EDUCATION TECHNOLOGICAL SOLUTIONS AND INNOVATIVE DIGITAL TOOLS. – 2024. – Т. 2. – №. 23. – С. 69-72.

13. Игамбердиев Х. Х., Нарбеков Н. Н. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСИЛИЕ ОТРЫВА ЛИСТЬЕВ И КОРОБОЧЕК ЗЕЛЕНЦОВОГО КЕНАФА //ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НАУКИ И ОБЩЕСТВА-ПУТЬ К МОДЕРНИЗАЦИИ И ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ. – 2020. – С. 84-88.

14. Нарбеков Н. Н., Парманов Н. Н. ТАЛАБАЛАРНИ МОДУЛЛИ-КОПЕТЕНЛИ ЁНДАШУВ ОРҚАЛИ ЎҚИТИШ МУАММОЛИ СИФАТЛАРИ //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 12. – №. 2. – С. 83-85.

15. Нарбеков Н. Н., Парманов Н. Н. ТАЛАБАЛАРНИ МОДУЛЛИ-КОМПЕТЕНТЛИ ЁНДАШУВ АСОСИДА ЎҚИТИШ АФЗАЛЛИКЛАРИ //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 12. – №. 2. – С. 86-89.

16. ГАППАРОВ Б. Н., НАРБЕКОВ Н. Н. ПЕДАГОГИКА КАК ОСНОВНОЙ ИСТОЧНИК НОВЫХ ИДЕЙ И РУКОВОДЯЩИХ ПРИНЦИПОВ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ //Общество. – 2020. – №. 1. – С. 71-73.

17. Игамбердиев Х. Х., Нарбеков Н. Н. ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЕ ПРИКЛАДНОЙ МЕХАНИКИ И ИХ ТЕОРЕТИЧЕСКО-ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ //ББК 22+ 30 В74 Председатель редакционной коллегии. – С. 28.

18. Бултаков Т. и др. МАЛОГАБАРИТНЫЕ УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНЫЕ УСТАНОВКИ-ВАЖНЫЙ ФАКТОР АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ



ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ //Передовые научно-технические и социально-гуманитарные проекты в современной науке. – 2018. – С. 80-82.

19. Narbekov N. N., Parmanov N. N., Qabilov B. U. MODULLI-KOMPETENTLI YONDOSHUV ASOSIDA BO 'LAJAK MUHANDISLARNI INNOVATSION FAOLIYATGA BOSQICHMA-BOSQICH TAYYORLASH //SCIENTIFIC APPROACH TO THE MODERN EDUCATION SYSTEM. – 2024. – Т. 2. – №. 21. – С. 178-180.

20. Narbekov N. N., Parmanov N. N., Qabilov B. U. TEXNIKA OTM LARI TALABALARINI INNOVATSION MUHANDISLIK FAOLIYATGA TAYYORLASHDA METODOLOGIK YONDASHUVLAR //SUSTAINABILITY OF EDUCATION, SOCIO-ECONOMIC SCIENCE THEORY. – 2024. – Т. 2. – №. 14. – С. 132-134.

21. Xudayberdiev A. A. et al. YERGA ISHLOV BERISH USULI //Экономика и социум. – 2023. – №. 6-1 (109). – С. 532-535.

22. Narbekov N. N., Parmanov N. N., Qabilov B. U. "МЕХАНИКА" FANI O 'QUV-USLUBIY MAJMUASINI LOYIHALASHTIRISHDA MODULLI-25. KOMPETENT YONDASHUV //THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH. – 2024. – Т. 2. – №. 21. – С. 11-15.

23. Mirzakabilov N. X. et al. AHOLINI QAMBAG'ALLIKDAN CHIQRISH VA ULARNING QATLAMINI QISQARTIRISH MUAMMOLARI //INNOVATION IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM. – 2024. – Т. 4. – №. 37. – С. 13-18.

24. Quychiyev O. R. et al. EKISHDAN OLDIN TUPROQQA ISHLOV BERISH KULTIVATORLARI //SUSTAINABILITY OF EDUCATION, SOCIO-ECONOMIC SCIENCE THEORY. – 2024. – Т. 2. – №. 14. – С. 171-174.

25. Narbekov N. N., Parmanov N. N. "MATERIALLAR QARSHILIGI" FANINI O 'RGANISHDA ZAMONAVIY DASTURLARDAN FOYDALANISH VA ULARNI QO 'LLASH //Ta'lim innovatsiyasi va integratsiyasi. – 2024. – Т. 12. – №. 2. – С. 80-82.

26. Raximovich K. O. et al. TO 'RTBURCHAK SHAKLLARINI HOSIL QILISH USULLARI VA ULARNI AMALIYOTDA QO 'LLASH //INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION. – 2024. – Т. 3. – №. 25. – С. 13-18.

27. Raximovich K. O. et al. XXI ASR AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARINI RIVOJLANTIRISH MUAMMOLARI //PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS. – 2024. – Т. 3. – №. 29. – С. 119-124.

28. Narbekov N. N. et al. SCIENTIFIC APPROACH TO THE MODERN EDUCATION SYSTEM.–2024 //Т. – Т. 2. – №. 21. – С. 178-180.

29. Ikromovich A. B. et al. KO 'P ORALIQLI STATIK ANIQ BALKALARNI DOIMIY KUCHLAR TA'SIRIGA HISOBLASH //INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE. – 2024. – Т. 2. – №. 20. – С. 15-20.

30. Narmatovich N. N., Nurmuxammadovich P. N. UZUNLIKKA VA YUZAGA EGA BO 'LGAN QATTIQ JISMLARNING OG 'IRLIK MARKAZI KOORDINATALARINI ANIQLASH USULLARI //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2024. – Т. 3. – №. 30. – С. 143-146.



31. Quychiyev O. R. et al. ИНФОРМАТИКА ВА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ЙЎНАЛИШИДА ВИРТУАЛ ТУШУНЧА //FORMATION OF PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY AS INTERDISCIPLINARY SCIENCES. – 2024. – Т. 2. – №. 25. – С. 225-229.
32. Narbekov N. N., Nizomov S., Burxonov R. R. Darslarda ma'naviy-axloqiy tarbiya berish o'quvchilarning jamiyat oldidagi ma'suliyatlarini shakllantirish omili //Научное знание современности. – 2020. – №. 2. – С. 44-47.
33. Narbekov N. N., Parmanov N. N. TEXNIKA OTM LARI TALABALARIDA ILMIY VA TEXNIK IJODKORLIK FAOLIYATINI SHAKLLANTIRISH METODIKASI //INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE. – 2024. – Т. 2. – №. 21. – С. 14-19.
34. Nodir N. CALCULATION OF ELEMENTS IN CENTRAL COMPRESSION OF DEFORMABLE STRUCTURES //Universum: технические науки. – 2024. – Т. 4. – №. 1 (118). – С. 23-25.
35. Narmatovich N. N., Nurmuxammadovich P. N. MUHANDISLIK FAOLIYATNING TARKIBIY TUZILMASI //FORMATION OF PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY AS INTERDISCIPLINARY SCIENCES. – 2024. – Т. 3. – №. 26. – С. 6-12.
36. Narmatovich N. N., Nurmuxammadovich P. N. TA'LIM TEXNOLOGIYALARINING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI //THE THEORY OF RECENT SCIENTIFIC RESEARCH IN THE FIELD OF PEDAGOGY. – 2024. – Т. 2. – №. 18. – С. 8-12.
37. Narmatovich N. N., Nurmuxammadovich P. N. TEXNIKA OLIY TA'LIM MUASSALARI TALABALARINI MUHANDISLIK FAOLIYATGA TAYYORLASHDA PEDAGOGIK MUAMMOLAR //MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH. – 2024. – Т. 3. – №. 31. – С. 37-41.
38. Nodir N. APPLICATION OF TENSOR CALCULUS OPERATIONS FOR ELASTIC BODIES //Universum: технические науки. – 2024. – Т. 4. – №. 1 (118). – С. 19-22.
39. Quychiyev O. R. et al. РОЛЬ КУЛЬТИВАТОРОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ //PROSPECTS AND MAIN TRENDS IN MODERN SCIENCE. – 2024. – Т. 1. – №. 8. – С. 8-12.
40. Raximovich K. O. et al. МУҲАНДИСЛИК ГРАФИКАСИ ФАНЛАРИНИ ЎҚИТИШНИНГ ЭНГ САМАРАЛИ УСЛУБ ВА ВОСИТАЛАРИ //INNOVATIVE ACHIEVEMENTS IN SCIENCE 2022. – 2024. – Т. 3. – №. 25. – С. 8-13.
41. Нарбеков Н. Н., Эргашева Ш. Абдирауфова Маржона Тулкинжановна //PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS. – 2024. – Т. 3. – №. 30. – С. 93-98.
42. Нарбеков Н. Н., Парманов Н. Н. ТАЛАБАЛАРДА ЯНГИЛИК ЯРАТА ОЛИШ ҚОБИЛИЯТИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ //THEORY AND ANALYTICAL ASPECTS OF RECENT RESEARCH. – 2024. – Т. 2. – №. 22. – С. 73-77.



43. Нарбеков Н. Н., Парманов Н. Н. ИННОВАЦИОН МУҲАНДИСЛИК
ФАОЛИЯТНИНГ ТАРКИБИЙ ҚИСМИЛАРИ //SCIENTIFIC APPROACH TO THE
MODERN EDUCATION SYSTEM. – 2024. – Т. 2. – №. 22. – С. 295-299.

44. Нарбеков Н. Н., Парманов Н. Н. МАШИНА ДЕТАЛЛАРИ ФАНИНИ
ЎҚИТИШДА ТАЪЛИМ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИ ҚЎЛЛАШ //SUSTAINABILITY OF
EDUCATION, SOCIO-ECONOMIC SCIENCE THEORY. – 2024. – Т. 2. – №. 15. – С. 196-
200.

45. Нарбеков Н. Н. ИССЛЕДОВАНИЕ СТАТИЧЕСКИ НЕОПРЕДЕЛИМЫХ
НАГРУЗОК НА ПЛАСТИНЫ ОСЕСИММЕТРИЧНЫЕ СОБСТВЕННОЙ ЧАСТОТЕ НА
СТАТИЧЕСКИ НАГРУЖЕННЫХ КОЛЬЦЕВЫХ ПЛАСТИНАХ //Экономика и социум. –
2023. – №. 12 (115)-2. – С. 898-901.

46. Нарбеков Н. Н. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА КОНЕЧНЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ РЕШЕНИЯ СТАТИЧЕСКИ НЕОПРЕДЕЛИМЫХ СИСТЕМ
СТЕРЖНЕЙ //Экономика и социум. – 2023. – №. 12 (115)-2. – С. 902-905.

47. НАРБЕКОВ Н. Н. МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ КООРДИНАТНОГО ЦЕНТРА
ТВЕРДОГО ТЕЛА С ДЛИНОЙ, ПОВЕРХНОСТЬЮ И ОБЪЕМОМ. – ООО " Аэтерна"
КОНФЕРЕНЦИЯ: ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУЧНОМ РАЗВИТИИ: НОВЫЕ
КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ Иркутск, 25 декабря 2023 года Организаторы:
ООО " Аэтерна" БИБЛИОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ: Входит в РИНЦ: на
рассмотрении Цитирований в РИНЦ: 0 Входит в ядро РИНЦ: нет Цитирований из
ядра РИНЦ: 0 Рецензии: нет данных ТЕМАТИЧЕСКИЕ РУБРИКИ:.