



PEDAGOGIK AKMEOLOGIYA

xalqaro ilmiy-metodik jurnal

2(2)
2022



MUNDARIJA

PEDAGOGIKA VA PSIXOLOGIYA	6
Омилхон ИСМАЙЛОВ, Александр ПОЛОННИКОВ, Мухиддин БАФАЕВ. Инновационно-ориентированное педагогическое образование Республики Узбекистан: стратегия и тактика развития	6
Shaxlo NURULLAYEVA. Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchilarini kasbiy moslashtirish mexanizmlari.....	12
Nargiza DILOVA, Kimyoxon RAJABOVA. O'zbekiston ta'limining jahon ta'limi bilan integratsiyalashuvida xalqaro baholash dasturlarini qo'llashning ahamiyati	19
Jetkerbay OTEPBERGENOV. Talabalarning murakkab o'quv materiallarini o'zlashtirishda chizmatasviriy modellardan foydalanish mahorati.....	22
Shabon FARMONOVA. Boshlang'ich sinflarda ta'lim mazminini yangilash va ona tili o'qitishni ijodiy tashkil etish	26
Ne'mat SEVINCHOV, Maftuna HALIMOVA. Pedagogik o'lchovlarning tarkibiy qismlari va ularga qo'yiladigan talablar.....	32
Умида МУПТАЗАЕВА. Особенности развития учебно-исследовательских компетенций студентов высших образовательных учреждений в условиях кредитной системы.....	38
Ixtiyor XOLIQOV. Bo'lajak o'qituvchining asosiy kompetentligini rivojlantirish	43
Xasan SIDDIKOV. Oliy ta'limda tarbiyaviy jarayonlarni tashkil etishning innovatsion shakllari.....	46
Muattar ABDULLAXO'JAYEVA. Zamonaviy o'qituvchining pedagogik kompetentligini rivojlantirish.....	50
Perdexan SALIYEVA. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida uchraydigan ayrim muammolar va yechimlar	52
MAKTABGACHA VA BOSHLANG'ICH TA'LIM	55
Shuhrat NE'MATOV, Nargiza MIRYUSUPOVA. Malaka oshirish jarayonida maktabgacha ta'lim tashkiloti rahbarlarining kvalitologik kompetentligini shakllantirish imkoniyatlari	60
Асрор ҚОСИМОВ. Бошланғич таълимда ўқувчиларнинг ижодий фаолиятини ташкил этиш – долзарб педагогик муаммо сифатида	62
Maftuna MAMEDOVA. Maktabgacha ta'lim tashkilotida bola shaxsining rivojlanishida tarbiyaning roli.....	67
Dildora OMONOVA. Boshlang'ich sinf o'quvchilarining kompetentsiyasini shakllantirish va rivojlantirish metodik muammo sifatida.....	70
Manzura KASIMOVA. Maktabgacha ta'limda jonli va jonsiz tabiat bilan tajriba o'tkazishda laboratoriya xonalarini tashkil etish	74
Gulzoda ERGASHEVA. Steam ta'lim texnologiyasi asosida maktabgacha yoshdagi bolalarga ta'lim-tarbiya berish imkoniyatlari.....	78
Азиза ХУСЕНОВА. Моделирование обучения родному языку путём проектирования образования	82
Шакаржон ҚЎЧҚОРОВА. Бошланғич синф ўқувчиларида таянч компетенцияларни шакллантириш долзарб методик муаммо сифатида	90
Дилшод ДАВРОНОВ. Бошланғич синф ўқиш дарсларида бадиий матн устида ишлашда адабий тушунчаларни шакллантиришнинг илмий-назарий асослари	95
Sobirjon ISMATOV. Boshlang'ich sinf o'qish darslarida matn ustida ishlash orqali nutq o'stirish metodikasi	100
FILOLOGIYA VA TILLARNI O'QITISH	105
Qahramon TO'XSANOV. "Masnaviyi ma'naviy"ning o'zbek adabiyotiga ta'siri.....	105
Mexriniso ABUZALOVA, Shahnoza ISLOMOVA. Tibbiyot tili va tibbiy matnlarning psixolingvistik xususiyatlari	111
Илона ИСПАЙЛОВА. Эффективность обучения медицинскому английскому языку при формировании коммуникативных навыков посредством аутентичных фильмов.....	117
Intizor JUMANIYOZOVA. Abdulla Oripov she'riyatida falsafiy-intellektuallik va ekspressivlikning ifodalanishi.....	124
ANIQ VA TABIIY FANLAR	127
Mirzohid DAMINOV, Sabohat HALIMOVA. O'zbekiston, Rossiya Federatsiyasi va Qozog'iston umumiy o'rta ta'lim maktablari 7-sinf fizika darsliklarining qiyosiy tahlili	127

Mirzohid DAMINOV

Buxoro davlat pedagogika instituti dotsenti,
pedagogika fanlari nomzodi

Sabohat HALIMOVA

Buxoro davlat universiteti magistranti

O'ZBEKISTON, Rossiya Federatsiyasi va Qozog'iston umumiy o'rta ta'lim maktablari 7-sinf fizika darsliklarining qiyosiy tahlili

Maqolada O'zbekiston, Rossiya Federatsiyasi va Qozog'iston umumiy o'rta ta'lim maktablarining 7-sinf fizika darsliklari tuzilmasi boblar, paragraflar, mavzular yuzasidan darsliklarga kiritilgan savollar, mashqlar, topshiriqlar, laboratoriya ishlarining ayrim parametrlari qiyosiy tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: maktab fizika darsligi, maktab fizika darsliklari tuzilmasi, fizika darsliklarini takomillashtirish, tabiiy fan, savollar, topshiriqlar, mashqlar, laboratoriya ishlari.

В статье сравнивается структура учебников физики для 7 класса общеобразовательных школ Узбекистана, Российской Федерации и Казахстана по некоторым параметрам, таким как главы, параграфы, вопросы, включенные в учебники, упражнения, задания, лабораторные работы.

Ключевые слова: школьный учебник физики, структура школьных учебников физики, усовершенствование учебников физики, естествознание, вопросы, задачи, упражнения, лабораторные работы.

The article compares the structure of the 7th grade physics textbooks of general secondary schools of Uzbekistan, the Russian Federation and Kazakhstan according to some parameters such as chapters, paragraphs, questions included in the textbooks, exercises, assignments, laboratory work.

Key words: school physics textbook, structure of school physics textbooks, improvement of physics textbooks, natural science, questions, tasks, exercises, laboratory work.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 19.03.2021-yildagi PQ-5032-sonli "Fizika sohasidagi ta'lim sifatini oshirish va ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarorida "...fizika fani bo'yicha zamonaviy darsliklarni yaratish yaxshi yo'lga qo'yilmagan, o'quv adabiyotlarining mazmuni fan va texnika taraqqiyotining bugungi darajasini yetarli qamrab olmagan"ligi sohadagi o'z yechimini topmagan masalalar qatorida sanab o'tilgan. Mazkur qaror ilovasida keltirilgan "2021-2023-yillarda fizika fanlari bo'yicha ta'lim sifatini oshirish va fizika sohasidagi ilmiy tadqiqotlarning natijadorligini ta'minlash bo'yicha kompleks chora-tadbirlar dasturida esa "Fizika fanidan yangi zamon o'quv-metodik majmualarini (darslik, o'qituvchi kitobi, multimedia ilovasi) yaratish" vazifasi alohida bandda ko'rsatib o'tilgan.

Mamlakatimizda 2000-yillardan boshlab 9+3 shaklida umumta'lim maktabi va o'rta-maxsus, kasb-hunar ta'limi tizimida majburiy ta'limning joriy qilinishi maktab fizika ta'limidagi uzoq yillik tajriba va an'analardan voz kechilishi va o'sha davr uchun yangicha, o'ziga xos yondashuvlarni amalga oshirishni taqozo etgandi. Shu davrda maktab, akademik litsey hamda kasb-hunar kollejlari fizika o'quv fani dasturlari uzluksizligi va uzviyligini

ta'minlashga, 12 yillik majburiy ta'lim davrida fizikani o'qitish asosida o'quvchilarda yaxlit ilmiy dunyoqarashni shakllantirishga katta e'tibor qaratilgan, yetarlicha sa'y-harakatlar amalga oshirilgan bo'lsa-da, amalda ushbu tizim o'zining yetarli samarasini bermaganligi hech kimga sir emas. Shu davrda uzluksiz ta'limning umumta'lim maktablari bosqichi, 6-9-sinflarida fizika fani tayanch darajasida quyidagi tartibda o'rganilgan:

6-sinf: modda tuzilishi haqidagi dastlabki tasavvurlar, mexanik hodisalar haqida dastlabki ma'lumotlar, oddiy mexanizmlar, jismlarning muvozanat shartlari, issiqlik, yorug'lik va tovush hodisalari.

7-sinf: mexanika va kinematika asoslari, to'g'ri chiziqli harakat, tekis aylanma harakat, dinamika asoslari, jismning bir nechta kuch tasiri ostidagi harakati, saqlanish qonunlari.

8-sinf: elektr zaryadi, elektr maydon, elektr toki, elektr tokining ishi va quvvati, turli muhitlarda elektr toki, magnit maydon, elektromagnit hodisalar.

9-sinf: molekular fizika va termodinamika asoslari, optika, atom fizikasi asoslari, koinot haqida tasavvurlar.

Ta'limning keyingi akademik litsey va kasb-hunar kollejlari bosqichida esa 3 yil davomida

fizika "Mexanika", "Molekular fizika va termodinamika", "Elektrodinamika", "Optika", "Kvant fizikasi elementlari" kabi bo'limlar ketma-ketligida o'qitilgan.

Davlatimiz rahbarining 2018-yil 25-yanvardagi "Umumiy o'rta, o'rta maxsus va kasb-hunar ta'limi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi farmoni bilan 2018/2019-o'quv yilidan umumiy o'rta ta'lim maktablarida 11 yillik majburiy ta'limning yo'lga qo'yilishi maktab fizika ta'limidagi yondashuvlarda mutanosib o'zgarishlarni amalga oshirishni taqozo qiladi.

Jahonning ko'plab davlatlarida maktab ta'limi (oliy ta'limgacha bo'lgan bosqichlar) 12 yilni tashkil qiladi. Ularning ko'pchiligida tabiiy fanlar (biologiya, geografiya, kimyo, fizika) 1-6-sinflarda SCIENCE dasturi asosida o'qitiladi. O'zbekistonda ham 2021/2022-o'quv yilidan boshlab 1-sinfdan 6-sinfgacha bosqichma-bosqich tabiiy fanlarni (biologiya, geografiya, kimyo, fizika) o'zida jamlagan "Tabiiy fan"ni o'qitish joriy etilmoqda. Demak, kelgusida, aniqrog'i 2027/2028-o'quv yilidan boshlab mamlakatimizda fizikani hozirgidek 6-sinfdan emas, balki 7-sinfdan boshlab alohida fan sifatida o'qitish joriy qilinadi.

Maktab ta'limida o'tkazilayotgan islohotlar, ta'lim mazmuni yangilanib va takomillashtirilib borayotgan hozirgi sharoitda o'quvchi, ota-onalar va keng jamoatchilikning e'tibori ko'p jihatdan ta'lim dasturlarini amalga oshirishning muhim vositalaridan biri bo'lgan maktab darsliklariga qaratilishi tabiiydir. Har qanday davrda bo'lgani kabi darslik o'qitishning eng asosiy vositasi bo'lib qolaveradi hamda o'qitishning natijadorligi hamda muvaffaqiyatli kechishi ko'p jihatdan darsliklarning tuzilmasi, mazmuni va sifatiga bog'liq bo'ladi. Shu nuqtayi nazardan o'quvchilar maktab partasida foydalanayotgan darsliklar ularning qanday bilimlar bilan mustaqil hayotga kirib borishlari hamda kelajak egalarining taqdirini, umuman olganda, mamlakatning ertangi kunini belgilovchi muhim omillardan biri, desak, yangishmaymiz. Eng avvalo, darsliklarning mazmuni o'quvchilarning yosh va psixologik xususiyatlariga mos kelishi kerak. Maktab fanlari, jumladan fizika o'quv fani mazmunini takomillashtirish har doim ham muhim bo'lib kelgan va ushbu masala maktab ta'limi tubdan isloh qilinayotgan bugungi davrda ayniqsa o'z dolzarbligini namoyon qiladi.

Umumiy o'rta ta'lim maktablarida fizika fanini o'rni muhim hisoblanadi. O'quvchilarda fizika fanini o'qitmasdan to'laqonli ilmiy dunyoqarashni shakllantirib bo'lmaydi. Maktab darsliklariga bevosita baho berish juda qiyin. Uning qanchalik samarali ekanligi, yakuniy bahosi albatta o'quv jarayoni natijasiga qay darajada ta'sir qilishiga qarab

belgilanadi. Darsliklarni ishlab chiqish va yaratish qanchalik sarmashaqqat va uzoq davom etuvchi jarayon ekanligini ham alohida ta'kidlab o'tish zarur. Muallif eng avvalo bo'lajak darslik konsepsiyasi, g'oyasini ishlab chiqadi, o'quv materiallarini saralaydi, tartibga soladi, o'quvchiga tushunarli tilda ravon bayon qilishga harakat qiladi. Bundan tashqari darslikning hajmi, vazni, tuzilmasi ham muayyan talablarga muvofiq kelishi talab qilinadi. Muallifdan tashqari darslik ustida rassom, dizaynerlar, muharrirlar ishlashadi. Yangi darsliklar har tomonlama tahlil qilinadi, birmuncha muddat o'quv jarayonida sinovdan o'tkaziladi. Shundan keyingina u o'quvchi qo'lga yetib boradi.

Fikrimizcha, fizika sohasidagi ta'lim sifatini oshirish bo'yicha maktab ta'limi oldiga qo'yilgan vazifalarni amalga oshirish uchun dastlab samara berayotgan, vaqt sinovidan o'tgan, xalqaro darajada e'tirof qilingan ilg'or xorijiy tajribalarni o'rganish hamda uni amaliyotga joriy etish yo'llarini izlashimiz kerak. Shu ma'noda, maktab fizika ta'limini rivojlantirishda o'quvchilar uchun yaratilgan va amalda qo'llanilayotgan darsliklarning o'rni nihoyatda ahamiyatli ekanligini inobatga olgan holda mazkur maqolada O'zbekiston, Rossiya Federatsiyasi hamda Qozog'iston davlatlarida qo'llanilib kelayotgan maktab fizika darsliklaridagi ayrim jihatlarni qiyosiy solishtirishga, taqqoslashga harakat qildik.

Fizika ta'limini takomillashtirish muammolari umumiy o'rta ta'lim maktablari o'quvchilari tomonidan fundamental fizika ta'limini mukammal o'zlashtirishini tashkil etish va uning tarkibiy tuzilishi va mazmunini davr talablariga muvofiq ravishda: zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalangan holda o'qitish tizimini tashkil qilish hamda ta'lim sifatini oshirishda shaxsning kompetentligini shakllantirishdan iborat [6].

Maktab fizika darsliklarini tadqiq qilish muammosini D.D.Zuyev tadqiq qilgan. U darsliklar bajaradigan funksiyalarni quyidagicha ajratgan: axborot, transformatsiyalovchi, tizimlashtiruvchi, o'quv materialini mustahkamlovchi va o'zini o'zi nazorat qilish, integratsiyalovchi, koordinatsiyalovchi, rivojlantiruvchi-tarbiyaviy, o'rgatuvchi.

Fizika darsliklarida fan asoslari bayon qilinishi tufayli u o'quvchilarda o'quv materialini o'zlashtirishga yo'naltirilgan mustaqil o'quv faoliyati tashkil qilishga ham xizmat qiladi. Darsliklar imkoni boricha jozibador, zarur chizma, rasm, fotosurat, sxema, jadval kabi illustrasiyalar bilan boyitilgan bo'lishi lozim. Mavzular so'ngida beriladigan savol, mashq, test, nazariy va amaliy tadqiqot topshiriqlari o'quvchida o'tilgan mavzuni mustahkamlash bilan birga egallangan mantiqiy fikrlash, hayotda, kundalik turmushda uchraydigan

fizik hodisa, jarayon va qonuniyatlarni mustaqil mushohada, tadqiq qilishga ham undaydi.

Maktab fizika darsliklarini mazmuni va tuzilmasi nuqtai nazaridan qiyosiy tahlil qilish ularning yutuqli va kamchilik jihatlarini yuzaga chiqarishi bilan birgalikda maktab o'quv kursini to'ldirish va takomillashtirish, tajribali o'qituvchilarga fizikani o'qitish jarayonida o'quv materiallarini ratsional saralash imkonini ham beradi.

Shu o'rinda qayd qilib o'tish kerakki, O'zbekiston maktab ta'limida fizika fani 6-sinf, dan,

Qozog'iston va Rossiya Federatsiyasida esa 7-sinf, dan boshlab o'qitiladi. Mamlakatimiz umumiy o'rta ta'lim maktablarining 7-sinf darsligiga kiritilgan mavzular Rossiya Federatsiyasining mos fizika darsligidan tubdan, Qozog'iston darsligidan qisman farq qiladi. Shu tufayli ushbu uchala darsliklarni mazmunan bir-biri bilan to'g'ridan-to'g'ri taqqoslab bo'lmaydi.

O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi tizimida amalda qo'llanilayotgan 7-sinf fizika darsligi quyidagi tuzilmaga ega (1-jadval).

1-jadval

O'zbekiston Respublikasi umumiy o'rta ta'lim maktablarining 7-sinflarida qo'llanilayotgan fizika darsligi tuzilmasining miqdoriy tahlili (Mualliflar: P.Habibullayev va boshq.).

№	BOBLAR	Paragraflar	Topshiriqlar	Masalalar	Savol va mashqlar	Test topshiriqlari	Laboratoriya ishlari
1.	Mexanik harakat haqida umumiy ma'lumotlar	4	6	4	12	0	0
2.	To'g'ri chiziqli harakat	10	22	37	18	0	1
3.	Tekis aylanma harakat	3	5	13	11	7	0
4.	Harakat qonunlari	8	15	14	23	0	1
5.	Tashqi kuchlar va jismlarning harakati	10	22	29	17	0	1
6.	Impulsning saqlanish qonuni	3	8	6	29	9	0
7.	Ish va energiya. Energiyaning saqlanish qonuni	8	21	33	14	Krossvord	1
	Jami	46	99	136	124	16	4

Rossiya Federatsiyasi umumiy o'rta ta'lim maktablarining 7-sinf darsligi tuzilmasi tahlil qilinganda quyidagilar olindi (2-jadval).

2-jadval

Rossiya Federatsiyasi o'rta ta'lim maktablarining 7-sinflarida qo'llanilayotgan "Fizika" darsligi tuzilmasining miqdoriy tahlili (Muallif: A.V.Perishkin).

№	Boblar	Paragraflar	Savollar	Topshiriqlar	Mashqlar	Testlar	Laboratoriya ishlari
1.	Kirish	6	20	9	4	4	1
2.	Moddalarning tuzilishi to'g'risida dastlabki ma'lumotlar	7	25	9	0	6	0
3.	Jismlarning o'zaro ta'siri	21	78	22	32	10	5
4.	Qattiq jism, suyuqlik va gazlarning bosimi	20	76	30	50	11	2
5.	Ish va quvvat. Energiya	15	60	7	27	8	2
	Jami	69	259	77	113	89	11

Qozog'iston Respublikasi umumiy o'rta ta'lim maktablarida bir nechta muqobil darsliklardan foydalaniladi. Quyidagi 3-jadvalda 7-sinf fizika darsliklaridan birining tuzilmasi bo'yicha tahlili keltirildi.

3-jadval

Qozog'iston Respublikasi umumiy o'rta ta'lim maktablarida qo'llanilayotgan 7-sinf "Fizika" darsligi tuzilmasining miqdoriy tahlili (Muallif: R. Basharuli)

№	Boblar	Paragraflar	Savollar	Amaliy topshiriqlar	Mashqlar	Nazariy tadqiqot	Eksperimental tadqiqot	Laboratoriya ishi
1	Fizika – tabiat to'g'risidagi fan	6	45	14	20	1	0	2
2	Mexanik harakat	5	26	7	9	0	2	0
3	Jismlarning o'zaro ta'siri	10	65	7	37	5	1	3
4	Bosim	8	54	10	33	1	0	1
5	Ish. Quvvat. Energiya	9	55	12	28	5	0	3
6	Kosmos va Yer	3	19	2	0	1	0	0
	Jami	41	264	52	127	13	3	9

O'zbekiston, Rossiya Federatsiyasi va Qozog'iston Respublikasi darsliklaridagi paragraflar soni mos ravishda 46, 69 va 41 ta. Mavzular bo'yicha eng ko'p savol va mashqlar birgalikda R.Basharuli muallifligidagi darslikda (391ta), eng kami O'zbekiston maktablarida qo'llanilayotgan 7-sinf fizika darsligida (124 ta) berilgan.

P.Habibullayev muallifligidagi darslikda topshiriqlar soni 99 ta, A.Perishkin darsligida 77 ta, R.Basharuli mualliflik qilgan fizika darsligida 57 tani tashkil etadi.

O'zbek darsligida 16 ta, rus darsligida 89 ta test topshiriqlari berilgan bo'lsa, qozoq fizika darsligida bunday topshiriqlar mavjud emas.

Rus darsligida laboratoriya ishlari soni eng ko'p, ya'ni 11 ta. Qozoq darsligiga 9 ta, o'zbek darsligiga esa 4 ta laboratoriya ishlari kiritilgan. Bundan tashqari R.Basharuli darsligida 13 ta nazariy va 3 ta eksperimental tadqiqot bo'yicha topshiriqlar berilgan bo'lsa, P.Habibullaev boshchiligidagi mualliflar va A.Perishkin tomonidan yozilgan darsliklarda bu kabi topshiriqlar uchramaydi.

Darsliklarning hajmiga keladigan bo'lsak, bu jihatdan 221 betdan iborat bo'lgan rus darsligi yetakchilik qiladi. Qozoq va o'zbek darsliklarining hajmi mos ravishda 192 va 176 betni tashkil qiladi (4-jadval). Shu o'rinda R.Basharuli darsligining nisbatan kichik shriftda, A.Perishkin muallifligidagi 7-sinf fizika darsligi esa, aksincha yirik shriftda chop qilinganligini ham qayd qilib o'tish lozim.

Darsliklarda joylashtirilgan rasm va chizmalar soni bo'yicha statistika quyidagicha: rus darsligida rasm va chizmalar 206 ta, qozoq darsligida 163 ta va o'zbek darsligida 137 ta. Rasm va fotosuratlarining sifati bo'yicha Rossiya Federatsiyasi 7-sinf maktab fizika darsligiga yetakchilikni berish mumkin. P.Habibullayev va R.Basharuli muallifligida chop qilingan darsliklarning bu boradagi ko'rsatkichlari bir-biriga yaqin.

Qayd qilib o'tish kerakki, tahlil qilinayotgan fizika darsliklarning faqat bittasida, ya'ni Rossiya Federatsiyasi maktablari uchun mo'ljallangan 7-sinf darsligining elektron ilovasi bor.

O'zbek darsligida tartib soni berilgan jadvallar soni 5 ta, rus darsligida 14 ta va qozoq darsligida 9 ta. Qozoq darsligidagi jadvallar ilova tarzida kitob so'ngida keltirilgan.

4-jadval

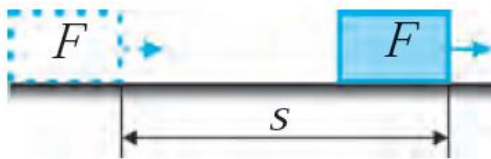
Darsliklarning hajmi, rasm va chizmalar, jadvallar soni bo'yicha tahlili

№	Darslik mualliflari	Darslik hajmi (bet)	Rasm va chizmalar soni	Jadvallar soni
1	P.Habibullayev (O'zbekiston)	176	137	5
2	A.Perishkin (Rossiya Federatsiyasi)	221	206	14
3	R.Basharuli (Qozog'iston)	192	163	9

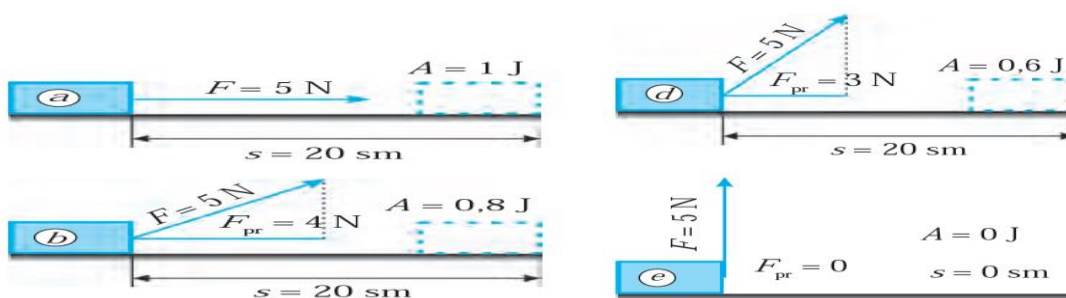
Har uchala darslikda mavjud bo'lgan "Mexanik ish" mavzusining bayon qilinishini o'zaro solishtiramiz.

Ushbu mavzuning tushuntirish qismi P.Habibullayev darsligida 3 bet, A.Pyorishkin

darsligida 2,5 bet, R.Basharuli darsligida 1,5 bet hajmni egallaydi. O'zbek darsligida kuch ta'sirida jismning s masofaga ko'chishi, musbat, manfiy va 0 ga teng bo'lgan ishlar sxemalarda ko'rsatilgan (1,2-rasmlar).



1-рasm. F kuch ta'sirida jismning s masofaga ko'chishi.



2-rasm. Bajarilgan ishning kuch yo'nalishiga bog'liqligi.

Rus va qozoq darsliklarida "Mexanik ish" mavzusini tushuntirish davomida bir xil masala (Hajmi $0,5 \text{ m}^3$ bo'lgan granit plitani 20 m balandlikka ko'tarishda bajariladigan ishni hisoblang. Granitning zichligi 2500 kg/m^3 ga teng.) keltirilib, namuna sifatida yechib ko'rsatilgan. A.Pyorishkin darsligida granit plitani ko'tarayotgan kran tasviri keltirilgan bo'lib, bu o'quvchining yangi mavzuga taalluqli masala shartini yaqqol tasavvur qilishida yordam beradi. Masala yechimida zichlik va hajm yordamida plita massasini hisoblash, o'z navbatida granit plitani ko'tarish uchun unga qo'yiladigan kuch modul jihatidan plitaga ta'sir qiluvchi og'irlik kuchiga teng bo'lishi, og'irlik kuchi esa mg formula bilan topilishi tushuntiriladi.

P.Habibullaev darsligida esa mexanik ishga oid namuna sifatida yechib ko'rsatilgan masala sharti quyidagicha: Avtomobil 5kN motor kuchi ta'sirida 3 km masofani bosib o'tdi. Avtomobil motori qancha ish bajargan? Mazkur masalani yechishda mexanik ish formulasi to'g'ridan-to'g'ri qo'llaniladi. Bunda faqatgina kuch birligi kilonyutondan nyutonga, masofa esa kilometrdan metrga aylantiriladi.

Rus darsligida mavzuni mustahkamlash bo'yicha 4 ta savol, 4 ta mashq, 2 ta topshiriq berilgan. Qozoq darsligida esa ushbu mavzu yuzasidan 6 ta savol (2 tasi murakkab darajada), 3 ta mashq keltirilgan. O'zbek darsligida "Mexanik ish" mavzusi bo'yicha 2 ta savol, 7 ta masala mavjud. Shuningdek, P.Habibullayev darsligiga mexanik ishga oid "Jismni ko'tarishda va uni shu masofaga gorizontall ko'chirishda bajarilgan ishni hisoblash" mavzusida, R.Basharuli muallifligidagi darslikka esa "Jismni tekis ko'tarishda bajariladigan ishni aniqlash. Qiya tekislikning FIKini aniqlash" mavzusidagi laboratoriya ishlari kiritilgan. Rus darsligida esa Mexanik ishni aniqlash bo'yicha laboratoriya ishi ko'zda tutilmagan.

Umuman, ayrim bir jihatlarni inobatga olmaganda har uchala darsliklarning konsepsiyasi, mavzular kesimida olib qaralganda tushuntirish usullari bir-biriga yaqin, mualliflarning darslik yaratishga yondashuvlari Hamdo'stlik davlatlariga xos bo'lgan klassik maktabga xos, deyishga asosimiz bor.

Adabiyotlar

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 19.03.2021 йилдаги ПК-5032-сон "Физика соҳасидаги таълим сифатини ошириш ва илмий тадқиқотларни ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги қарори.

2. Зуев Д. Д. Школьный учебник. М.: Просвещение, 2015. 319 с

3. Fizika. Umumiy o`rta ta`lim maktablarining 9-sinfi uchun darslik /P.Habibullayev [va boshq]. – T.: G`afur G`ulom nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2019. -176 b
4. Перышкин А.В. Физика. 7кл.: учеб. для общеобразоват. Учреждений – М. :Дрофа, 2017. – 221 с.
5. Башарулы Р. Физика: Учебник для 7 кл. общеобразоват. shk. – Алматы: Атамұра, 2017. – 192 с.
6. Шохимардонов Ж.М. Замонавий физика таълими мазмуни ва таркибий тузилиши муаммолари ҳақида (узлуксиз таълимнинг умумий ўрта таълим мактаблари босқичи мисолида)// Мактаб таълими. -2021. -№1(98). – С. 47-54.
7. Лежепёкова О.Л. Сравнительный анализ использования современных учебников физики в основной школе : диссертация ... кандидата педагогических наук: 13.00.02 / Лежепёкова Ольга Леонидовна; - Киров, 2009.- 216 с