

MASALALAR BILAN DASTLABKI TANISHUVNING INNOVATSION ASOSLARI

Aliyev Nurillo Abdiqayumovich

FJSTI Biofizika va AT kafedrası assistenti

Sobirova Muqaddasxon Rustamjon qizi

FDU Pedagogika va psixologiya fakulteti Pedagogika nazariyasi va tarixi
(faoliyat turlari bo'yicha) yo'nalishi 1-bosqich magistranti

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada o'quvchilarning matematik bilimlarini mukammal o'zlashtirishida innovatsion texnologiyalar asosida darsni tashkillashni ahamiyati beqiyos. Shu sababli, boshlang'ich sinflarda ko'rgazmali qurollar va o'quv-uslubiy faoliyatni modernizatsiyalash, interfaol hamda pedagogik texnologiyalarni joriy etish haqida ma'umot berilgan.

Kalit so'zlar: Matematika, boshlang'ich sinflar, ko'rgazmali qurollar, predmetlar, arifmetik amal, natural son, sodda va murakkab masala, analiz va sintez, tahlil, masala yechish.

Boshlang'ich sinflar matematika darslarining dastlabki kunlaridayoq o'quvchilarga masala terminini qo'llash bilan birga uning boshqa xil topshiriqlardan farqini bolalarga tushuntirib berish kerak. Buning uchun quyidagi 2 ta masalani taqqoslash mumkin:

1. Ikkita ko'k va bitta qizil rangli mashinalar tasviri tushirilgan rasmdan foydalaniladi. O'qituvchi so'raydi:

Rasmda nimani ko'ryapsiz? (Ikkita ko'k va bitta qizil mashina.)

Rasmdagi mashinalar soni qancha? (3 ta.) o'qituvchi misoldagi barcha ma'lumotlar aniq ekanligini ta'kidlaydi. (Hammasi rasmda ko'rinib turibdi). Shundan so'ng boshqa masalani ko'rib chiqishni tavsiya etadi¹.

2. Karimda 2 ta, Po'latda esa 4 ta marka bor edi. Karim va Po'latda jami qancha marka bor? O'qituvchi dastlab 2 ta markani olib, konvertga soladi, keyin 4 ta markani olib, shu konvertga soladi. Bu masalada biz uchun nima ma'lum va nima noma'lum?

¹ Bikboyeva N.U. va boshqalar. "Matematika" 2-sinf uchun darslik Toshkent: "O'qituvchi" -2003 yil

(Karimda 2 ta, Po‘latda 4 ta marka borligi ma’lum edi. Ammo, ulardagi jami markalar soni noma’lum)

Bu savolga javob berish uchun arifmetik amallarni qo‘llash kerak, ya’ni ma’lum markalar miqdorini qo‘shish yoki ayirish kerak bo‘ladi. Xo‘sh, shu amallarning qay biridan foydalanish mumkin? (Qo‘shish)

Masalaning shartlari shunday:

Karimda 2 ta, Po‘latda 4 ta marka bor edi. Savol: Karim va Po‘latda jami qancha marka bor? Mashg‘ulot so‘nggida o‘qituvchi masalada nima ma’lum va nima noma’lum ekanini tushintiradi. So‘ng yechimni yozuv shaklida ($2 + 4 = 6$ marka) va javobni (6 marka) ko‘rsatadi. Shu mashg‘ulotda qoldiqni topish bo‘yicha ham masalani o‘tish mumkin.

Tupda 7 bosh pomidor o‘sayotgan edi. Shundan 2 tasini uzib oldilar. Tupda qancha pomidor qoldi? Stolda pomidor (yoki boshqa o‘simlik - olma, nok, anor, bodring) modeli bo‘ladi. O‘qituvchi o‘quvchini yoniga chaqirib, 7 ta pomidorni olib, alohida idishga (konvertga) joylashtirishni so‘raydi.

Tupda 7 ta pomidor borligini bilamiz.

Yana nimani bilamiz? Shundan 2 tasi uzib olinganini bildik.

Endi, bolalar nima qilishi kerak? Konvertga (idishga) yana 2 ta pomidor qo‘shib qo‘yishimiz kerakmi yoki 2 ta pomidorni ajratib olishimiz kerakmi? (pomidorni uzib olishgan, demak, uning soni kamaygan. Shuning uchun konvertdan (idishdan) 2 ta pomidorni ajratib olishimiz kerak bo‘ladi.). Masalani qaysi amalni qo‘llash bilan yechishimiz mumkin? (ayirish amali $7 - 2 = 5$. Bu masalani yechimi barobar 5 ta pomidor qolgan.)

Ko‘rgazmali qurollardan foydalanish jarayonida predmetlarni qayta-qayta sanashga yo‘l qo‘ymaslik kerak. Shunda zaruriy arifmetik amalni tanlash zaruriyati tushunarli bo‘ladi. Yana mashg‘ulot davomida vaziyatni yaratish kerakki, arifmetik amalni tanlash - masala shartlarini tahlil etish bilan fikrlashga asoslanishi lozim. Qo‘shish, ayirish, sonlarni bir necha birlikka ajratish yoki kamaytirish bilan bog‘liq masalalarni yechish jarayonida bolalarni masala shartlarini tahlil etish, ma’lum va noma’lumlarni to‘g‘ri aniqlash, ular o‘rtasidagi o‘zaro aloqalarni bog‘lash, arifmetik amal tanlashni asoslashga o‘rgatish zarur. Bolalar masalani yechish uchun kerakli arifmetik amalni ongli ravishda tanlashga o‘rganishlari uchun masalani quyidagi shakldagi matnini ham tavsiya etish mumkin¹.

Daraxtga 10 qush qo‘ngan edi. Ulardan avval 2 qush, keyin yana 4 ta qush uchib ketishdi. Daraxtdan qancha qush uchib ketdi? Masalaning tahlili ko‘rgazmali vositalar

¹ Haydarov M., Hasanboeva O. Pedagogik amaliyotni tashkil etish metodikasi. Toshkent. TDPU, 2003 yil. 40 bet

yordamida olib borilishi tavsiya etiladi. O'qituvchi masala shartlarini bo'lak-bo'lak qilib o'qib, matnni rasmlar orqali tushuntiradi:

Daraxtda 10 qush qo'ngan edi. (Rasmlarni ko'rsatdi). Avval 2 ta qush uchib ketdi. (Rasmlardan 2 tasini ayirib, konvertga soladi). Keyin yana 4 ta qush uchib ketdi. (Yana 4 ta qush rasmini olib, konvertga soladi). O'qituvchi bolalarga masala shartini chuqur anglatib, nima ma'lum, nima noma'lumligini aniqlashga hamda qaysi amal orqali uni yechish (noma'lumni topish) mumkinligini tushuntiradi. So'ngra bolalarning diqqatini masala shartida bo'lgan 10 soniga qaratadi. Biz masalani yechishda bu sondan foydalandikmi? (Yo'q, u ortiqcha ekan.) Bunday vaziyat bolalarni masala shartlarini diqqat bilan tahlil etib, uni yechish zaruriy amalni tanlashga majbur etadi¹.

Masalalar yechishning boshlang'ich sinflarda o'rganiladigan u yoki bu nazariy materiallarni o'zlashtirish jarayonidagi muhim rolini ta'kidlanadi. Natural sonlar arifmetikasi va nolni o'rganish maqsadga muvofiq masalalar va amaliy ishlar sistemasi asosida tuziladi². Bu degan so'z har bir yangi tushunchani tarkib toptirish har doim bu tushuncha ahamiyatini tushuntirishga yordam beradigan, uning qo'llanishini talab qiladigan u yoki bu masalani yechish bilan bog'lanadi.

Arifmetik amallarning mazmunini, amallar orasidagi bog'lanishlarni, amal komponentlari bilan natijalari orasidagi bog'lanishlarni ochib berishda, har xil miqdorlar orasidagi bog'lanishlar bilan tanishishda mos sodda masalalardan foydalaniladi (yechilishi uchun bitta amal bajarish talab qilinadigan masalalar sodda masalalar jumlasiga kiradi)³.

Sodda masalalar o'quvchilarni matematik munosabatlar bilan tanishtirishning muhim vositalaridan biri bo'lib xizmat qiladi. Sodda masalalardan ulushlar, qator geometrik tushunchalar va algebra elementlarini o'rganishda ham foydalaniladi. Sodda masalalar o'quvchilarda murakkab masalalarni yechish uchun zarur bo'ladigan bilimlar, malakalar va ko'nikmalarni tarkib toptirish uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Yechilishi uchun bir nechta o'zaro bog'liq amallarni bajarish talab qilinadigan masalalar murakkab masalalar deyiladi. Sodda masalalar kabi murakkab masalalar ham bilimlarni o'zlashtirishga, olingan bilimlarni mustahkamlash va mukammallashtirishga xizmat qiladi. Sodda va murakkab masalalar bolalarning fikrlash qobiliyatlarini rejalashtirishning foydali vositasi bo'lib, odatda, o'z ichiga yashirin informatsiyani oladi. Bu informatsiyani qidirish, masala yechuvchidan analiz va sintezga mustaqil murojaat qilish, faktlarni taqqoslash, umumlashtirish va

¹ Bikboyeva N.U. va boshqalar. "Matematika" 3-sinf uchun darslik Toshkent: O'qituvchi" -2003 yil

² Jumaev M.E, Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi (KHK uchun) Toshkent. "Ilm Ziyo", 2003 yil.

³ Jumayev M. E. "Matematika o'qitish metodikasidan praktikum" T – 2003.

hokazolarni talab qiladi. Bilishning bu usullarini o'rgatish matematika o'qitishning muhim maqsadlaridan biri hisoblanadi¹.

Masalalar yechish orqali o'quvchilarda quyidagi malakalar tarkib topmog'i lozim:

1. Masalani tinglashni o'rganish va uni mustaqil o'qiy olish. Masala ustida ishlash uning mazmunini o'zlashtirishdan boshlanadi. O'quvchilar hali o'qish malakasiga ega bo'lmagan dastlabki vaqtlarda ularni o'qituvchi o'qib beradigan masala matnini tinglashga, shartning muhim elementlarini tovush chiqarib ajratishga o'rgatish kerak. Shundan keyin masala shartini yaxshiroq o'zlashtirish niyatida, har bir o'quvchi masala matnini tinglabgina qolmay, balki masalani mustaqil o'qib chiqishi zarur; Masala matni o'qituvchi yoki o'quvchilar tomonidan bir-ikki marta o'qiladi, ammo bunda bolalarni masala matnini bir marta o'qishdayoq uning mazmunini tushunib olishga asta-sekin o'rgata borish kerak.

2. Masalani dastlabki analiz qilish (ma'lumni noma'lumdan ajarata olish malakasi). Ma'lumni noma'lumdan, muhimni nomuhimdan ajratish, masalada berilganlar bilan izlanayotganlar orasidagi bog'lanishni ochish eng muhim malakalardan biridir. Bunday malakaga ega bo'lmay turib, masalalarni mustaqil yechishga o'rganib bo'lmaydi.

3. Masalani qisqa yozish malakasi. Masala matni ustida og'zaki ishlagandan keyin uning mazmunini matematik atamalar tiliga o'tkazish va qisqa yozuv shaklidagi matematik strukturasi belgilash kerak (rasmlar, chizmalar, sxemalar, jadvallar). Shuni nazarda tutish kerakki, barcha hollarda ham qisqa yozuvni bajarish bilan bir vaqtda masala shartining tahlili ham amalga oshiriladi. Aslini aytganda, qisqa yozuvning vazifasi shundan iboratdir. Haqiqatan ham masala shartining qisqa yozuvi o'quvchilar xotirasiga tayanch bo'lib, son ma'lumotlarni tushunish va ajratish imkonini beradi, shu bilan birga ularning ratsional yozilishi masalada nima berilgan va nimani izlash kerakligini bayoniy tushuntirish imkonini yaratadi.

4. Sodda masalalarni yechishda amal tanlashni asoslab berish va murakkab masala tahlilini amalga oshirish, so'ngra yechish rejasini tuzish malakasi. Oldin sodda masalani yechishda amal tanlash masalasini qarab chiqishga to'xtalamiz. Bu malaka birinchi sinfdan boshlab tarkib topa boshlaydi, ikkinchi va uchinchi o'quv yillarida yanada rivoj toptiriladi, ya'ni ba'zi tanish masalalarga nisbatan amal tanlash ishini bajarish asosi o'zgartiriladi. Murakkab masalani yechishda masalani tahlil qilish malakasi asosiy ahamiyatga ega. Boshlang'ich matematika o'qitish metodikasiga oid qo'llanmalarda masalani tahlil qilishning analitik va sintetik usullari qaraladi. Masalaning sintetik tahlili deyilganda mulohazalarning shunday rivoji tushuniladiki,

¹ N. U. Bikbayeva, E. Yangabayeva, K. M. Girfanova, "Matematika 4 – sinf" Toshkent – 2015. (ikkinchi nashr)

bunda ikkita son ma'lumotni birlashtirish natijasida bu ma'lumotlardan nimani bilish mumkinligi aniqlanadi. Shundan keyin yangi topilgan ma'lumot bilan boshqa ma'lumot birlashmasiga o'tiladi va masala savoliga javob topilguncha shu ish davom ettirilaveradi. Masala tahlilining analitik usuli shunday mulohazalar zanjiridan iboratki, bu zanjir boshida masalada berilgan savol turadi. Masala savoliga javob topish uchun zarur ma'lumotlar tanlanadi. Bu ma'lumotlarni boshqa ma'lumotlardan foydalanib topish mumkin.

5. Yechimni bajarish, uni o'qituvchi talabiga mos qilib rasmiylashtirish va masala savoliga javob berish malakasi. Sodda masalalardan boshlaymiz. Sodda masalani arifmetik usul bilan ham, algebraik usul bilan ham yechish mumkin. Bu o'rinda masalalarni arifmetik usul bilan yechish haqidagina so'z boradi, masalani algebraik usulda yechish keyinroq alohida qaraladi.

6. Masala yechimini tekshira olish malakasi. Masala yechimining tekshirish quyidagi usullarda qo'llaniladi:

- a) olingan javob bilan masala sharti o'rtasida moslik o'rnatish;
- b) teskari masala tuzish va yechish;
- v) masalani boshqa usullar bilan yechish;
- g) javobning chegaralarini aniqlash (javobni chamalash);
- d) grafik tekshirish.

7. Masalalar ustida ishlashda ma'lum sistemani belgilash va uni joriy qilish malakasi¹.

Masalalar ustida ishlash rejasi:

1. Masalani o'qib chiqing, masalada nima haqida gap borayotganini o'zingiz tasavvur qiling

2. Masalada nima ma'lum va nimani topish kerakligini aniqlab oling. Agar masala matnini tushunib olish qiyin bo'lsa, uni qisqa yozing (yoki masalaga oid chizma tayyorlang)

3. Qisqa yozuv bo'yicha har bir son nimani ko'rsatishini tushuntiring va masala savolini takrorlang.

4. O'ylab ko'ring, masala savoliga birdaniga javob berish mumkinmi, agar mumkin bo'lmasa, nega? Oldin nimani, keyin nimani bilish mumkin? Masalani yechish rejasini tuzing.

5. Yechishni bajaring va javobini yozing.

6. O'z yechimingizning to'g'riligini tekshirib ko'ring.

7. O'zingizga qiziqarli savollar bering va ularga javob bering².

¹ Sayidahmedov N, "Yangi pedagogik texnologiya" T – 2003.

² Jumayev M.E, Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasidan praktikum. (O O'Y uchun) Toshkent. "O'qituvchi", 2004 yil.

Ilg'or o'qituvchilar ishlarida o'quvchilarni mustaqil masalalar yechishga o'rgatishning bir qancha bosqichini ajratib ko'rsatish mumkin:

1-bosqich. Masala o'qituvchining yo'naltiruvchi savollari bo'yicha yechiladi va bu yechish doskada va daftarlarda bir vaqtda bajariladi.

2-bosqich. Masala sharti o'qituvchi rahbarligida tahlil qilinadi va yechish rejasi tuziladi. Yechishning o'zi doskaga yozilmaydi, og'zaki aytilmaydi ham, o'quvchilar esa uni mustaqil bajaradilar.

3-bosqich. O'qituvchi rahbarligida masala faqat analiz qilinadi. Yechish rejasi va yechishning o'zini o'quvchilar mustaqil bajarishadi.

4-bosqich. Masalani o'qituvchining hech bir yordamisiz mustaqil yechish.

O'quvchilarda masalalar yechish malakasini tarkib toptirishda ijodiy xarakterdagi mashqlarning ham muhim ahamiyati bor. Bunga quyidagilar kiradi:

1. Masalalarni har xil usullar bilan yechish.

2. Muammoli xarakterdagi masalalarni yechish.

3. Masalalar tuzish va ularni almashtirishga doir topshiriqlar. Oxirida shuni ta'kidlab o'tamizki, matematik masala ustida ishlash jarayonida har bir masala bolalar uchun haqiqiy bilim manbai bo'lib qolsin. Buning uchun o'quvchining diqqatini masala shartidan tafakkurini va bilish qobiliyatlarini rivojlantiradigan darajada ko'proq ma'lumotlarni olishga yo'naltirish kerak¹.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI: (REFERENCES)

1. Bikboyeva N.U. va boshqalar. "Matematika" 2-sinf uchun darslik Toshkent:"O'qituvchi" -2003 yil
2. Haydarov M., Hasanboeva O. Pedagogik amaliyotni tashkil etish metodikasi. Toshkent. TDPU, 2003 yil. 40 bet
3. Bikboyeva N.U. va boshqalar. "Matematika" 3-sinf uchun darslik Toshkent: O'qituvchi" -2003 yil
4. Jumaev M.E, Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi (KHK uchun) Toshkent. "Ilm Ziya", 2003 yil.
5. Jumayev M. E. "Matematika o'qitish metodikasidan praktikum" T – 2003.
6. N. U. Bikbayeva, E. Yangabayeva, K. M. Girfanova, "Matematika 4 – sinf" Toshkent – 2015. (ikkinchi nashr)
7. Sayidahmedov N, "Yangi pedagogik texnologiya" T – 2003.
8. Jumayev M.E, Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasidan praktikum. (O O'Y uchun) Toshkent. "O'qituvchi", 2004 yil.

¹ Jumayev M.E, Tadjiyeva Z.G. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. (O O'Y uchun darslik.) Toshkent. "Fan va texnologiya", 2005 yil.

9. Jumayev M.E, Tadjiyeva Z.G'. Boshlang'ich sinflarda matematika o'qitish metodikasi. (O O'Y uchun darslik.) Toshkent. "Fan va texnologiya", 2005 yil.
10. Sobirova , M. R. qizi. (2023). BOSHLANG'ICH SINFLARDA MASALALAR YECHISHNING PEDAGOGIK-PSIXOLOGIK ASOSLARI. Educational Research in Universal Sciences, 2(10), 116–120.
11. N.Muydinova, M.Sobirova, The effectiveness of using games in teaching English for the elementary level learners. Farg'ona davlat universiteti Chet tillar fakulteti ingliz tili kafedraasi II xalqaro onlayn ilmiy-amaliy anjuman materiallari to'plami. Farg'ona shahar, 2021-yil, 22-aprel. 368-372 s
12. M.Sobirova, Developing information competence in primary schools. "Current research journal of pedagogics" noyabr 2021. 130-133 s.
13. D.To'xtasinov, M.Sobirova, Boshlang'ich sinf o'quvchilarini matnli masalalar yechishga o'rgatish, Farg'ona davlat universiteti. Maktabgacha va boshlang'ich ta'limning dolzarb masalalari: muammo, yechimlar va rivojlanish istiqbollari xalqaro ilmiy-amaliy anjumani materiallari I-qism. Farg'ona 18-noyabr 2022-yil. 231-234 s
13. M.Sobirova. Boshlang'ich sinf matematika darslarida tejamkorlikka undovchi masalalar ishlash bo'yicha ko'nikmalarni shakllantirish. Farg'ona davlat universiteti. Ta'lim jarayonining dolzarb masalalari: muammo, yechimlar va rivojlanish istiqbollari respublika ilmiy-amaliy anjumani materiallari (1-chiqish 2-qism) 20-may Farg'ona-2023-yil 152-155 s
14. Abdullayeva B., Aliyev N. Pedagogical Ability In Self-Development Of A Future Primary School Teacher //Академические исследования в современной науке. – 2023. – Т. 2. – №. 2. – С. 149-153.
15. Aliyev N., Ergasheva D. METHODS OF PROFESSIONAL SELF-DEVELOPMENT OF A PRIMARY SCHOOL TEACHER //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. B8. – С. 1679-1681.
16. Aliyev N., Muhammadjonov S. THE ROLE OF MATHEMATICS EDUCATION IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF MEDICAL WORKERS. THE IMPORTANCE OF MATHEMATICS FOR A HEALTH WORKER. MATHEMATICAL METHODS AND STATISTICS IN MEDICINE //Бюллетень педагогов нового Узбекистана. – 2023. – Т. 1. – №. 2. – С. 39-42.
17. Nurillo N. A., Muhammadjonov S., Tojimatova L. THE ROLE OF MATHEMATICS EDUCATION IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF MEDICAL PERSONNEL. THE IMPORTANCE OF MATHEMATICS FOR THE HEALTH WORKER //International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research. – 2023. – Т. 3. – №. 6. – С. 54-56.

18. Abdullayeva B., Aliyev N. Bo'lajak boshlang'ich sinf o'qituvchisining o'z-o'zini rivojlantirishda pedagogik qobiliyatning ahamiyati //Бюллетень педагогов нового Узбекистана. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 74-78.
19. Abdiqayumovich A. N., Abdiqayumovna I. M. Fur'e Method for Solving Boundary Value Problems Placed in Parabolic Type Equations //Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science. – 2022. – Т. 3. – №. 11. – С. 107-113.
20. Abdullayeva B. S., Aliyev N. A., qizi Ergasheva D. S. Improving self-development competency of future primary class teachers //Educational Research in Universal Sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 7. – С. 274-277.
21. Sayfutdinova A. B., Abdiqayumovich A. N. THEORETICAL ISSUES OF INCREASING TEACHING EFFICIENCY BASED ON MODERN ADVANCED PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN THE PRIMARY CLASS //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2022. – Т. 10. – №. 11. – С. 233-239.
22. Sayfutdinovna A. B., Abdiqayumovich A. N. IMPROVING THE COMPETENCE OF THE FUTURE ELEMENTARY SCHOOL TEACHER IN SELF-DEVELOPMENT. – 2022.
23. Abdikayumovich A. N. et al. Innovative Approaches in Mathematics (Pisa and Timss Programs) //American Journal of Social and Humanitarian Research. – 2021. – Т. 2. – №. 9. – С. 116-118.
24. Yusupova A. K., Aliyev N. A. SOME CONSIDERATIONS FOR TEACHING PROBABILITY THEORY AND MATHEMATICAL STATISTICS //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2021. – Т. 1. – №. 11. – С. 1183-1191.
25. Sayfutdinovna A. B., Abdiqayumovich A. N. IMPROVING SELF-DEVELOPMENT COMPETENCY OF FUTURE PRIMARY CLASS TEACHERS //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 8. – С. 509-512.
26. Abdullayeva, B. S., Abdullayeva, B. S., & Aliyev , N. A. (2023). BO'LAJAK BOSHLANG'ICH SINFI O'QITUVCHILARINI O'Z-O'ZINI RIVOJLANTIRISH KO'NIKMALARINI SHAKLLANTIRISH. Educational Research in Universal Sciences, 2(13), 605–609.
27. Aliyev, N; Davronova, N. (2023). PULMONOLOGIYA TARIXI VA HOZIRGI KUNDAGI AHAMIYATI. Educational Research in Universal Sciences, 2(13), 610-613
28. N.A.Aliyev. (2023). FORMATION OF SELF-DEVELOPMENT SKILLS FOR FUTURE PRIMARY TEACHERS. Scientific Impulse, 2(15), 363–367