

ЗЕМЛЯРОБСТВА I РАСЛІНАВОДСТВА

С. Г. СКАРАПАНАЎ

СУПЯРЭЧЛІВАСЦЬ ІНТЭНСІФІКАЦЫІ СЕЛЬСКАГАСПАДАРЧАЙ ВЫТВОРЧАСЦІ

Агульнапрызнаным з'яўляецца меркаванне, што галоўныя фактары інтэнсіфікацыі земляробства — навука і матэрыялізаваны капитал. Апошні знаходзіць сваё адлюстраванне ў хімізацыі, машынізацыі і стымуляванні долі жывой працы, якая няспынна скарачаецца. Гэта пацвярджаецца шматгадовым волытам пасляваеннага развіцця сельскай гаспадаркі развітых краін Еўропы.

Вядома, што 25 гадоў таму назад развітая краіны Еўропы ўтварылі агульны рынак, каб каардынаваць намаганні краін на індустрыйлізацыю сельскай гаспадаркі. Гэтая задача прызнана была прыярытэтнай. З агульнага бюджета Еўрапейскай Садружнасці ў 1990 г. у 43,3 млрд экю 28,6 млрд, або звыш 66%, пайшло на вырашэнне пастаўленай мэты. Шыро́ка заахвочвалася вытворчасць малака і мяса, прадукцыі раслінаводства, уключаючы тытунъ. Ад гэтага, напрыклад, нямецкі фермер атрымліваў даход, які перавышае кошт вырабленай прадукцыі. Аднак гэта хутка прывяло да вытворчасці лішак усіх відаў харчавання. Еўрапейская Садружнасць выкупляла лішак прадукцыі, якая не карыстаецца попытам спажыўца.

Падлічана, што такая акцыя ў 1991 г. каштавала падаткаплацельшчыкам 65 млрд нямецкіх марак. Большая частка гэтых мільярдаў пайшла буйным землекарыстальнікам. Яны ж і стваралі асноўную долю ціску на навакольнае асяроддзе. Адсюль вынікае, што дастатак харчавання — гэта вынік дзяржаўнай пратэкцыянісцкай палітыкі ў адносінах да земляробства. У сваю чаргу гэта павялічвала нагрузкі на асяроддзе, у якім жыве чалавек. Міністры сельскай гаспадаркі гэтай Садружнасці вырашылі з 1993 г. спыніць датацыі і ўстанавіць заахвочванні тым, хто скароціць вытворчасць, а тым, хто спыніць апрацоўку глебы, уключаючы і выпасванне жывёлы, плаціць «пенсію». Такое рашэнне выклікала горыч у сялян.

Залішне вырабленнае харчаванне з ФРГ па нізкіх цэнах паступала ў Польшу, урад якой адносіўся да гэтага добразычліва. Аднак гэта паралізавала дзейнасць польскіх сялян. Значыць, у наяўнасці два падыходы да вырашэння праблемы харчавання і адносін да сялян. У немцаў сяляне на ўтрыманні, якія не вырабляюць прадукцыі, а палікі сваіх сялян пакідаюць на волю лёсу. Практыка немцаў «кансервуе» сялян на будучыню, і гэта заслугоўвае станоўчай ацэнкі.

Паралельна з нарастаннем індустрыйльной магутнасці сялян, што з'яўляецца неабходнай умовай жыцця грамадства, узмацняецца антра-пагенная нагрузкa на глебу, ваду, паветраны басейн і якасць вырабленай прадукцыі. Краіны АЭС гэта адчуле ў ліку першых. Яны псуюць прыроду «дома» і ў іншых краінах.

Узнік і паспяхова развіваецца грамадскі рух, накіраваны на ахову навакольнага асяроддзя. Як відаць, наперадзе іншых партыя зялёных Германіі. Хоць яна і нешматлікая, аднак дастаткова ўплывовая. Акты-

вістка гэтай партыі, якая бязлітасна ганьбіла «разбуральнікаў» навакольнага асяроддзя, Моніка Грыфман зрабілася міністрам экалогіі Ніжняй Саксоніі. Праблемы экалогіі сусветная наука прызнала глабальнымі, першачарговымі, што з асаблівай сілай было падкрэслена на канферэнцыі ААН, якая адбылася ў 1992 г. у Бразіліі. Як паведамляе акадэмік В. Капцюг, адзін з найважнейшых вывадаў гэтай канферэнцыі заключаецца ў тым, што мадэль развіцця, якая выкарыстоўваецца дзесяткамі багатых краін, вычарпала сябе. Гаворка ідзе і пра мадэлі развіцця сельскай гаспадаркі ЗША і іншых развітых краін, да якой вельмі схільныя радыкалы СНД. Яна тупіковая. Канферэнцыя нібыта памярэджвае нас: будзьце ўважлівымі і асцярожнымі, не паўтарайце памылак, зробленых іншымі.

Галоўная сутнасць супяречлівасці інтэнсіфікацыі — у ЗША для вытворчасці адной харчовай калорыі затрачваецца 10 калорый выканнёвых энерганосці бітаў, у асноўным імпартнай нафты, што ў 4—5 разоў перавышае сярэднясусветны паказчык. Вынікі даволі шматгранныя: прадукцыйнасць працы самая высокая ў свеце; такое масіраванае выкарыстанне нафтапрадуктаў суправаджаеца выкідам у атмасферу 25% сусветнага аб'ёму двухвокісу вугляроду — гаўнага разбуральніка біясферы; нафтансныя рэгіёны свету ЗША аб'яўляюць зонай сваіх інтарэсаў, якія падмацоўваюцца і ваенай сілай.

Нарэшце, калі сусветную сельскую гаспадарку перавесці на мадэль ЗША, то запасы энерганосці бітаў будуць вычарпаны за бліжэйшыя 30—35 гадоў. У ЗША разумеюць складанасць сітуацыі і сваю адказнасць за глабальнае разбурэнне навакольнага асяроддзя, аднак пакуль што не бачаць эффекты юнага шляху выхаду з гэтага становішча, пра што сведчыць факт адмаўлення імі падпісаць міжнародны дакумент, які заклікае рэгуляваць выкарыстанне энерганосці бітаў («Мир науки». 1992. № 4), хоць праект дакумента і быў узгоднены.

Дарэчы, сельская гаспадарка краін СНД таксама робіць свой уклад у разбурэнне навакольнага асяроддзя, а заява міністра экалогіі Расіі В. І. Данілава-Данільяна пра тое, што для Расійскай Федэрациі гэта ўжо пройдзены этап («Мир науки». 1992. № 4), не адпавядае сапраўднасці.

Узровень інтэнсіфікацыі Беларусі больш высокі, з прычыны чаго і разбуральныя працэсы атрымалі тут большае развіццё. Гэта агульна-прызнаны факт. Фарміруеца асобая, інакш кажучы дзіўная, стратэгія: «ісці ўперад з мінімальным пагаршэннем навакольнага асяроддзя». Аднак гэта не выйсце са становішча. Бо мінімальнае мае заканамерную тэндэнцыю да нарощвання, і калі не сёння, дык заўтра можа ператварыцца ў трагедыю.

Галоўны фактар, які вызначае поспехі сусветнай сельскай гаспадаркі і нашы ў тым ліку, заключаецца ў выкарыстанні прадуктаў хіміі — мінеральных угнаенняў і сродкаў аховы раслін. Дарэчы, апошніе ў нас вельмі адстае ад першага і праз гэта зніжаеца эфект усёй хіміі. Аднак і першае, і другое нарощваюцца паскоранымі тэмпамі.

Пастаўка вёсці мінеральных угнаенняў з 1960 г. узрасла ў Беларусі больш чым у сем разоў і дасягнула значнага ўзроўню, удвая больш высокага, чым гэта было ў сярэднім па СССР. На працягу рада гадоў на 1 га ворнай зямлі тут уносіцца каля 90 кг і на 1 га лугавых угоддзяў — больш за 70 кг азотных угнаенняў. Выкарыстоўваецца ж'яго на фарміраванне ўраджаю толькі каля палавіны. Вялікія і прымыя страты. Вядомымі з'яўляюцца і асноўныя іх каналы: развеяванне азоту ў паветры і змыванне яго ў вадаёмы. У адпаведнасці з сучаснымі цэнамі 1 га сельскагаспадарчых угоддзяў рэспублікі дae значныя страты, а сумарныя страты рэспублікі толькі з гэтай прычыны складаюць мільярды.

Большая палавіна агульных страт азоту і іншых элементаў жыўлення трапляе ў вадаёмы і забруджвае іх. Нерацыональнае выкарыстанне таго ж азоту прыводзіць і да пагаршэння якасці прадукцыі раслінавод-

ства. Такім чынам, побач з прагрэсам хімізацыя пры «вольных» адносінах да яе патрабуе і буйных эколага-эканамічных выдаткаў.

Апрача таго, сучасныя формы мінеральных угнаення ў змяшчаюць і цяжкія металы, якія ў працэсе харчавання трапляюць у арганізм чалавека. Многія сродкі масавай інфармацыі памылкова абвінавачваюць у гэтым сельскую гаспадарку. Аднак жа ўгнаенні — гэта прадукт прамысловых прадпрыемстваў гарадоў. Настаў час сказаць іх вытворцам: калі ў вас здарыща бяды са здароўем, у тым ліку і анкалагічнага харктуру, ведайце, што стварылі яе менавіта вы сваёй прадукцыяй.

Не пазбаўлены адказнасці за негатыўныя вынікі ад выкарыстання таго ж азоту і земляробы. Ім усім і перш за ёсё агранамічнаму персаналу наспеў час зразумець, што з азотам патрэбна абыходзіцца строга ў адпаведнасці з літарай закону: тэрмін унісення ўгнаення ў, а азотных асабліва, павінен быць па магчымасці найбольш блізкі да вызначанага, калі расліна можа выкарыстаць яго. Праўда, гэта вымагае мець больш тэхнікі, аднак іншага не дадзена. Тоё ж датычыць і доз: іх трэба дыферэнцыраваць па культурах і нават сартах у поўнай адпаведнасці з магчымасцямі расліны.

Не з'яўляеца бязгрэшным і калій. Яго ў рэспубліцы пакуль што дастаткова. І ўносицца ён у многіх выпадках без абмежавання, залішне: і абсалютна, і адносна азоту. Залішні калій праз кармы негатыўна ўплывае і на жывёлу. У выніку гэтага вельмі дэфіцытны азот зніжае сваю эфектыўнасць, а лішак калію прыносіць толькі шкоду.

Такім чынам, прадукты хіміі, з'яўляючыся сцягам навукова-тэхнічнага прагрэсу і павышэння якасці жыцця, у той жа час маюць і разбульнуючу сілу.

У ахове глеб вялікая роля адводзіцца харктуру іх выкарыстання. Патэнцыяльны вегетацыйны перыяд ва ўмовах рэспублікі складае каля 200 дзён. У гэты час раслінае покрыва можа ахоўваць глебу ад усіх відаў эрозіі. Практычна ж ахоўная роля яравых збожжавых (ад усходаў да ўборкі) амаль удвая меньшая. Сумарна ахоўная роля раслінасці праяўляеца толькі ў межах 60—70% ад магчымай. Інакш кажучы, глеба да 100 дзён вегетацыйнага перыяду раслінай не ахоўваецца; садзейнічае гэтаму і зяблевае ворыва. У гэты час ствараюцца самыя спрыяльныя ўмовы для ветравой і воднай эрозіі глебы: 1 га ворнай зямлі страчвае больш за 1 т урадлівай яе часткі.

Грамадскасць правільна рэагавала на эрозію тарфяных глеб. Шкада, што амаль не заўважаеца тая ж з'ява ў шматразова большых маштабах на ўсёй плошчы ворнай зямлі на мінеральных глебах. І першае, і другое — вялікая бяды. Зараз жа штогод страчваецца 4—5 млн т самай урадлівой часткі глебы. Існуе эканамічная і экалагічнай мэтазгоднасць максімальная павысіць удзельную вагу палетка шматгадовых траў, пашырыць плошчы ўсіх формаў прамежкавых культур. Гэта і больш поўнае выкарыстанне прыродных рэурсаў (ціпла і вільгаці), і ахова таго важнага аб'екта навакольнага асяроддзя, як глеба.

У сувязі з гэтым ёсьць сэнс закрануць і праблему жывёлагадоўчых комплексаў. Як відаць, яны з'яўляюцца найбольш наглядным прыкладам супярэчлівасці інтэнсіфікацыі. У рэспубліцы пабудавана нямала такіх прадпрыемстваў, якія сёй-той ахрысціў «бомбай запаволенага дзеяння». Гэта спецыялізаваныя сельскагаспадарчыя прадпрыемствы, за якімі бяспрэчна будучыня. І нават у нашых умовах някомплекснага іх стварэння яны дэманструюць прагрэс, падкрэсліваючы эканамічную мэтазгоднасць такога курсу. Ім надалі назыву «комплексаў», аднак па сутнасці такім яны не з'яўляюцца. Самая высокая іх загана складаецца ў амаль поўнай адсутнасці тут аднаго з кампанентаў, якія складаюць комплекс,— выключэння негатыўнага ўздзеяння на навакольнае асяроддзе. Гэта і з'яўляеца падставай для таго, каб сказаць, што «з бруднай вадой выплюхнулі і дзіця».

На пачатковым этапе развіцця комплексаў былі дапушчаны памыл-

кі экалагічнага характеру, у аснове якіх ляжыць імкненне эканоміць капіталаўкладанні. Такая эканомія абырнулася скупасцю, а скупы плоціць двойчы. Зараз галоўным чынам з прычыны недахопу кармоў комплексы наблізіліся да ліквідацыі. Калі такое здарыцца, то гэта абыдзеца ўтрай даражэй за першую памылку. Удасканальванне іх дзеянніасці — вось прамы шлях да поспеху. Першая і галоўная роля ў гэтым належыць навуцы. Ужо вызначаюцца канкрэтныя шляхі. У прыватнасці, свінакомплекс «Паўднёвы» Пінскага раёна ў якасці палёў арашэння выкарыстоўвае ўдвай меншую, чым гэта неабходна, плошчу зямлі. Да таго ж гэтая плошча займаецца не пад травы, а выкарыстоўваецца ў звычайных севазваротах, што выклікае буйныя экалагічныя і эканамічныя выдаткі. Падваенне плошчы арашэння і выкарыстанне зямлі пад шматгадовыя травы выключае амаль усе недахопы. Для ўтылізацыі вялікай масы траў мэтазгодна тут жа арганізуваць адкорм маладняку буйной рагатай жывёлы. Жывёлагадоўчы комплекс — гэта вузкаспецыялізаванае прадпрыемства, якое не ўпісваецца ў традыцыйныя характеристики выкарыстання зямлі. Яго неабходна падпрарадкаваць інтэрэсам сельскай гаспадаркі.

У раслінаводстве таксама існуе шмат навырашаных экалагічных проблем. Экалогія робіцца арганічнай часткай навуковага земляробства. Прафесар Д. Шпаар у выдадзенай у Берліне (1992 г.) кнізе «Інтэграванае земляробства» зусім правільна сучаснаму навуковаму земляробству дae назvu інтэграванага. Інтэгруюцца два комплексы мера-прыемстваў: першы — павышэнне (або стабілізацыя) ураджайнасці і другі — меры, якія выключаюць негатыўны ўплыў на навакольнае асяроддзе. Першая састаўляючая інтэграванага земляробства больш навукова адпрацавана, другая пакуль што мае бадай толькі дэкларатыўныя характеристики.

Як жа вырашаюцца пытанні экалогіі ў развітых краінах Еўропы? Гэтую складаную праблему ў ФРГ, напрыклад, спрабуюць вырашыць двумя метадамі: пераходам на біялагічнае земляробства і метадам інтэграванага земляробства, які, безумоўна, з'яўляецца больш прагресіўным. Пры гэтым першы шлях актыўна падтрымлівае дзяржава. Даныя часопіса «Гутэн Таг» (1992, № 2) сведчаць пра тое, што ва ўмовах культурных глеб Германіі вынікі «біялагічнага» земляробства нейкі час яшчэ можна цярпець. Ураджайнасць і прадуктынасць жывёлы пры гэтым істотна зніжаюцца, аднак агульны аб'ём прадукцыі пакуль што, як відаць, задавальняе краіну. Сяляне ад гэтага не пакутуюць. Нават больш, даход іх узрастает ў выніку больш высокіх закупачных цэн на «екалагічную чистую» прадукцыю. Некаторыя спецыялісты краін СНД ахвотна чапляюцца за гэту саломінку і кричаць: далоў хімію!

Шматгадовы сусветны навуковы і практычны вопыт сведчыць пра памылковасць такіх імкненняў, што пацвярджаеца данымі табліцы. Як відаць, узровень мінеральнага жыўлення раслін у цэлым сістэматычна ўзрастает. У Англіі ён падвойўся, у ФРГ вырас амаль у паўтара раза, у Расіі — больш чым у 8 і ў Беларусі — амаль у 4 разы.

Павышэнне ўзроўню жыўлення раслін мінеральнымі ўгнаеннямі супрападжываеца ростам ураджайнасці. Аднак пры гэтым яе абсалютныя велічыні розныя. Па гэтым паказчыку Беларусь адстае ад Англіі і ФРГ больш чым у два, а Расія — у трох разы. З прыведзеных даных вынікае, што кожны крок у паніжэнні ўзроўню мінеральнага жыўлення абавязкова супрападжываеца паніжэннем прадуктынасці збожжавай расліны. Відавочна, што лозунг «далоў хімію» вядзе не да дабрабыту, а да бяды.

У сваю чаргу не можа быськонца павышацца і ўзровень мінеральнага жыўлення. Ён мае свае межы, якія навукай пакуль што не акрэслены. Курс ФРГ на біялагічнае земляробства не з'яўляецца быспрэчным. У гэтай «навінкі» відавочнымі з'яўляюцца дзве буйныя заганы. На сколькі «чыстая» гэтая прадукцыя, якой так захапляеца прафесійна мала падрыхтаваная частка насельніцтва? Такіх даных у навукі няма.

Угнаенні і ўраджайнасць (у лічніку—угнаенні, кг/га, у назоўніку—ураджайнасць, ц/га)

Краіна	Год					Сярэдняе за 1960—1990 гг.	
	1960	1970	1980	1985	1990	угнаен- ні	ураджай- насць
Англія	170 31,1	226 35,3	312 49,1	367 55,0	348 59,2	284 —	— 45,9
ФРГ	281 31,1	379 33,4	480 44,3	426 52,0	411 56,7	395 —	— 43,5
Расійская Федэрация	7 10,7	33 15,6	68 12,9	96 14,5	90 18,3	59 —	— 14,5
Рэспубліка Беларусь	45 6,8	145 13,1	225 21,3	221 21,1	271 29,5	181 —	— 18,3

Тэарэтычна гэты курс негрунтоўны: нітраты ж глебавага азоту — таксама нітраты.

Другая яўная загана заключаецца ў тым, што і больш ніzkі ўраджай фарміруеща за кошт запасаў глебавай урадлівасці, створанай у асноўным хіміяй. А хіба гэты запас бязмежны? Вядома ж, не. Ён хутка вычарпаецца. Можа здарыцца, што ФРГ у выніку такога курсу зноў апынецца ў ліку імпарцёраў прадуктаў харчавання, як гэта было да хімізацыі.

Нам неабходна пазбавіцца ад гэтай спакусы і праблемы экалогіі вырашаць метадам інтэграванага земляробства. У гэтым вялікая роля адводзіцца навуцы і перш за ёсё айчыннай, да думкі якой не заўсёды прыслухоўваецца кіраўніцтва рэспублікі. Сляпое перайманне іншаземнага вопыту заўсёды прыводзіла да вялікіх выдаткаў. У 20—30-я гады ўслед за ЗША ў сельскай гаспадарцы краіны прыярытэтнай была прызнана трактарызацыя. Гэтая буйная народнагаспадарчая акцыя ў дастаткова спрыяльных глебавых умовах ЗША была эфектыўнай. У нас жа пераважаюць малаўрадлівыя глебы. І дзесяткі гадоў гэтыя магутныя гіганты баразнілі нашы палеткі, аднак ураджайнасць ад гэтага не вырасла. Вынік вымяраўся колькасцю апрацаваных гектараў. Услед за трактарызацыяй прыйшла камбайнізацыя. Напрыклад, ушаноўваўся камбайнер, які за сезон убраў 500—600 га збожжавых. Біялагічная ўраджайнасць складала тады 12—15 ц/га. І калі б іх убраць за два тыдні, то можна было б сабраць 9—12 ц/га ўраджаю. Аднак 600 га ўбіралі паўтара-два месяцы, у выніку чаго прамыя страты былі 3—5 ц/га, што ў суме складала мінімум 40 млн т па краіне. І толькі праз 40 гадоў мы «зразумелі», што ў павышэнні ўраджаю першаступенную ролю адыгрывае жыўленне — мінеральныя ўгнаенні. У выніку ўраджайнасць у Беларусі патроілася і склала ў сярэднім 30 ц/га.

Аднак і зараз роля аграхімічнай навукі нярэдка недаацэнываецца. Пра гэта сведчаць больш высокія закупачныя цэны, якія вызначаны ўрадам за прадукцыю, што вырашчана без пестыцыдаў, а таксама той факт, што азотныя ўгнаенні абменьваюць на іншыя тавары і нават прадаюць за валюту. Цана такіх адносін да навукі вялікая. Мінеральных угнаенняў у 1992 г. у глебу ўнесена на 420 тыс. т менш, чым у 1991 г. Недабор прадукцыі раслінаводства толькі з гэтай прычыны склаў прыкладна 3 млн т збожжавых адзінак. Гэта гадавы харчовы рацыён мільёна чалавек. Мяркуючы па забяспечанасці мінеральнымі ўгнаеннямі ў 1993 г., непазбежным з'яўляецца далейшае зніжэнне вытворчасці.

Шмат гадоў у рэспубліку завозілася першакласная племянная жывёла, што абыходзілася народу ў добрую капейку. Пастаўшчыкі гарантавалі надой 5—6 тыс. кг малака. Аднак жывёлу змяшчалі ва ўмовы, пры якіх гадавы кармавы рацыён не выходзіў за межы 20—25 ц. к. адз..

чаму адпавядалі і ніzkія надоі. У выніку затраты былі вялікія, а эфект набліжаўся да нуля.

У 60—70-я гады на палях рэспублікі вырошчвалі замежныя сарты ячменю піваварнага прызначэння. Затым іх замянілі такімі ж сартамі айчыннай селекцыі. Зараз мы вырабляем 2,5—3 млн т зерня ячменю, а выкарыстоўваем па прамым прызначэнні толькі каля 20%. Пераважная частка збору збожжа выкарыстоўваецца ў якасці нялепшага зерне-фуражу.

Такім жа няўдалым выкарыстаннем чужога вопыту з'яўляюцца і сянажныя вежы. Кармы, вырашчаныя на зямлі і прызначаныя для выкарыстання на зямлі, патрабавалася ўзнімаць на вышыню больш за 15 м, затрачваючы шмат энергіі — і гэта пры сучасным энергетычным крызісе! У бытой ГДР хутка спасціглі нікчэмнасць гэтай ідэі і ту ж вежу з вертыкальнага перавялі ў гарызантальнае становішча.

Аднак, як відаць, верхам бяздумнай прыхільнасці да замежнага з'яўляеца «цуд пад Тарусай», пра сутнасць якога без ценю сумнення расказваеца на старонках «Міжнароднага сельскагозяйственнага журнала» (1993, № 2). Амерыканскі вучоны ў глебу з пілавіння ў дастатковай колькасці ўносіць макра- і мікраэлементы мінеральнага і азотнага жыўлення раслін і атрымлівае нечувана высокія ўраджай. Аднак тут ніяма ніякага цуда. Навука займаеца гэтым больш за 100 гадоў. Вызначаны і назвы такой культуры — пясчаная і водная. Прагарставаны пясок дае пажаданы ўраджай. Гэты метад не выйшаў за межы эксперыменту. Водная культура распаўсюджана больш широка. У доследах УІР ураджайнасць пшаніцы склада 250 ц/га зерня. Водная культура атрымлівае распаўсюджанне ў закрытым грунце і носіць назыву гідрапонікі.

Такім чынам, крызіс сельскай гаспадаркі і яго навуковага сектара ў рэспубліцы з'яўляеца глыбокім. Патрабуеца не дэкларатыўнае, а фактычна новае мысленне. Першым вырашаць якое-небудзь пытанне, неабходна звяраць яго з навуковымі данымі. Калі сельская гаспадарка лічыцца прыярытэтнай, то на пярэднім яе плане павінна стаяць навука аб зямлі. Без арыентацыі на яе дасягненні мы не зможем забяспечыць сябе збожжам у дастатковай колькасці. Патрэбна ўсяляк падтрымліваць вучоных, якія працуяць у напрамку павышэння ўрадлівасці зямлі. Гэта жыццёва неабходныя меры.