

К 63/С 66 М



120000545628

ДЛА НА РУСЕНСКИТЕ ХИДРОМЕЛИОРАТОРИ





ПЕ «ХИДРОМЕЛИОРАЦИИ» – РУСЕ

ДЕЛА
НА
РУСЕНСКИТЕ
ХИДРОМЕЛИОРАТОРИ

165144

K 63
C66 U

Регионална библиотека
"Любен Каравелов"



120000545628

631.65-214 PC



Помпена станция „Басарбово“

545628 П

ПРЕДИСЛОВИЕ

В селскостопанското производство действа комплекс от условия и фактори. За получаването на максимална продукция от единица площ трябва да се осигурят в оптимална степен хранителният, топлинният, въздушният и водният режим на почвата. Необходимо е също наличието на сортови семена с високи биологични възможности, както и прилагането на съответна агротехника. Само когато се задоволят в пълна степен потребностите на даден сорт в съответствие с фазите на неговото развитие, той ще прояви биологическа продуктивност.

За природните условия в нашата страна вегетативният фактор — влагата, има решаващо значение. България попада в зоната на умерено континенталния климат с известно влияние на Средиземноморието /за Русенския район той е типично континентален/. Климатът у нас се характеризира с горещо и сухо лято, с чести засушавания през пролетта и есента.

Средногодишните валежи на територията на страната възлизат на 672 л/м^2 /в русенския район те са 580 л/м^2 /. По време на вегетационния период на растенията падат около 37 % от валежите, които от една страна са крайно недостатъчни, а от друга — неравномерно разпределени по време и територия. Тъкмо когато селскостопанските култури се нуждаят от най-много влага — в пролетно-летния и есенния сезон, през които има обилно слънце и топлина за нормално развитие и плодonoсие, — тогава почвената влага не достига. Затова добивите една година са по-високи, а друга — значително по-ниски. Те зависят до голяма степен от „капризите“ на природата, от влагата в почвата.

За това говорят още първите селскостопански статистически данни. Така през 1906 г. при валеж 760 л/м^2 средно за страната от засетите 2 241 354 ха зърнени култури са получени 2 530 354 т зърно. През сушавата 1907 г., когато валежите са едва 448 литра, от засетите 2 217 283 ха са получени 1 426 166 т, с 1 104 188 т по-малко. От сушата, засегнала различни райони, за периода 1914—1921 г. страната е губила годишно 180 хил. т зърнени храни, 20 хил. т индустриални култури, 10 хил. т зеленчуци, 100 хил. т фуражи. Или ежегодно за този период селското ни стопанство се лишавало от около 2 млрд. лева.

Метеоролозите са установили, че на десет години четири са сушави, а засушавания има почти всяка година. Достатъчно е да посочим годините 1983, 1985, 1986, 1987 и 1988, довели до чувствително намаляване на добивите, като най-ниските са в зърнопроизводството. От 10 млн. т през 1982 г. то спада на 5 млн. т през 1985 г.

Мнозина смятат, че влагата в почвата е необходима преди всичко за развитието на растенията. Известно е, че плодородието се обуславя от създаването на условия за живот на вид микроорганизми, които я правят плодородна чрез процеса нитрификация /самонаторяване/. Това е невъзможно да се извърши без влага.

Ето защо от древни времена българският селянин е принуден да изгражда съоръжения за напояване на ливади, на зеленчукови и овощни градини и др., разположени край реките. Там, където няма реки и извори, са прокопавани кладенци. В безводните места са презграждани със земни насипи долове и дерета за събиране на дъждовната и снежната вода в басейни, наречени „винове“. Те са използвани за напояване и за водопой на добитъка.

У нас напояването се разширява през втората половина на XV век, когато в Маришката долина започва отглеждането на ориз.

Много пътешественици, минали през нашите земи в различни времена, подчертават пословичната любов на българина към земята и труда, възхищават се от изумителните за времето съоръжения за напояване. „В цяла европейска Турция — пише М. А. Убурины през 1853 г. в „Летр сюр ла Турки“, стр. 376 — само българите могат най-разумно да обработват земята. Те практикуват напояването на земята отлично; най-малките поточета са използвани; всяка бразда получава своето нужно освежаване; нито една капка вода не се губи“.

В тритомното си съчинение „Дунавска България и Стара планина“, излязло в Лайпциг през 1879 г., видният унгарски учен и изследовател Феликс Каниц с възторг говори за оригиналната архитектура на къщите, църквите, мостовете, за водните съоръжения и др. в поробената от турците България, дело на самобитни майстори. „В областта на Видбол /Видинско, б.а./ — пише той — пък трябваше учуден да видя изкусните уреди, с които тези прости люде са спечелили име на най-добри земеделци в Турската империя... Видях техния извънредно смислен напоителен уред, чиято конструкция стана причина да си съставя още по-високо мнение за техническата дарба на тези дунавски българи. На твърде много места намерих реката подкопана и водата ѝ запрещаена в изкуствени вади и канали. Дървени колела, често пъти с грамадни размери, се потопяваха в тях и поставяни в движение от един двигател, каран от добитък, изкарваха водата на високата тераса“.

След Освобождението на България от османско иго се отделят малко внимание и грижи за водното стопанство. Реките безразборно се запрещават с бентове, за да се използва двигателната им сила за воденици, дъскорезници, тепавици, даракчийници и други предприятия, които се строят бързо и не изискват големи средства. Такова е съ-

стоянието на поречията по време на катастрофалните наводнения през 1897 г., когато реките излизат от коритата си, заливайки десетки населени места и обширни райони обработваема земя в Дунавската равнина.

Последиците от наводнението налагат предприемането на спешни мерки. Към Министерството на обществените сгради, пътищата и съобщенията се сформират две инженерни бригади, едната от които проучва състоянието и предприема мероприятия за предпазване на крайдунавските низини от заливане. В началото на 1905 г. към Министерството на търговията и земеделието се създава Отделение за водите със седалище в Пловдив, което в началото на 1912 г. се премества в София като поделение на новосъздаденото Министерство на земеделието и държавните имоти.

Въпреки ентузиазма на първите български техници и инженери-хидромелиоратори, Отделението за водите не може да осъществи набелязаните мероприятия поради липса на средства и заинтересованост от страна на тогавашните управляващи партии и често сменящите се правителства. Една от основните причини за лошото състояние на водното стопанство след Освобождението е липсата на законодателна уредба, която да направлява неговото развитие.

Трите последователни войни — Балканската, Междусъюзническата и Първата световна, завършват с поражение за България. Тя е икономически разорена, териториално ограбена, обременена с тежки контрибуции и репарации от Ньойския мирен договор.

При тази обстановка през 1920 г. управлението на страната се поема от правителството на БЗНС- начело с Александър Стамболийски. Между множеството негови народополезни начинания е Законът за водните синдикати и Общата държавна програма по водите, гласувани от XIX обикновено Народно събрание на 20 октомври 1920 г. С тях се цели да се съживи изтощеното до краен предел селско стопанство и икономиката на страната като се увеличи обработваемата земя и нейното плодородие чрез отводняване на блата, предпазване от наводнения, напояване.

Законът за водните синдикати и Общата държавна програма по водите имат за времето си революционно значение. Провъзгласявайки водите за общонародно богатство, те поставят началото на правилното организиране на водното стопанство и рационалното използване на водите за напояване и силопроизводство. Държавата се задължава да извърши строителството на големи хидромелиоративни обекти като язовири, магистрални канали, помпени станции и предпазни диги. На водните синдикати се предоставя изграждането на по-малки обекти. Тъй като държавата не успява да изгради големи обекти, с изключение на крайдунавските защитни диги, отводняването на някои низини и корекции на реки, водните синдикати са единствената организация, която до 9.IX.1944 г. строи и стопанисва хидромелиоративни съоръжения, организира и ръководи напояването в страната.

ПИОНЕРИТЕ

Водните синдикати са пионерите на хидромелиоративното строителство и поливното земеделие в Русенския район и крайдунавска Добруджа. Какви са съществата, организацията и задачата на тези народни сдружения? В най-широкия смисъл на думата те са обществени организации, в които заедно с индивидуални членове-физически лица членуват юридически лица и колективи, като дружества, кооперации, градски и селски общини, черковни и училищни настоятелства и други заинтересовани и засегнати от техните мероприятия, включително държавата. Те се различават от съществуващите тогава различни видове кооперации както по отношение отговорността на членовете, така и по тяхната свобода на членуване. По закон и по решение на синдикалните събрания се допуска и принуда. Докато в кооперациите членуването зависи от волята на индивида, като размерът на дяловия му капитал е също свободен, а отговорността еднократно или неколккратно зависи от размера на дяловете му, във водните синдикати се допуска принудително членуване, участие със строителни и въстпителни вноски. Техният размер се определя от синдиката в зависимост от подобрението на имота. Отговорността е пропорционална на участието на отделния член до окончателното изплащане на задълженията му към синдиката.

За разлика от кооперацията, водният синдикат не е организация на личности, а на земни площи. При кооперацията базата за гласуване е личността /кооператорът/, а при водния синдикат — земната площ /декарът/. В кооперацията всеки член има право на един глас. Във водния синдикат той има толкова гласа, колкото зачленуванa площ притежава. Приложен е принципът повече задължения — повече права. Защото тегобите се определят на декар и отговорността е пропорционална на дяловия капитал.

Публичната принуда във водните синдикати се отнася не само до членуването в тях, но и до събирането на синдикалните вноски, като неизплатените по доброволен път се вземат по реда на закъснелите преки данъци.

И още една съществена разлика. Образуването на кооперация е свободно и доброволно. За да се създаде един воден синдикат обаче е необходимо предварително да се установи от компетентния орган — Отделението за водите при Министерство на земеделието и държавните имоти, че проектираното синдикално мероприятие е от обществен интерес и има за цел постигането на общо-стопанска полза.



Плаваща помпена станция № 23 на р. Дунав

Машинната зала на плаваща помпена станция № 23





Плаваща помпена станция „Мартен 20“ на р. Дунав

Трета отводнителна помпена станция край Тутракан



С предоставените привилегии и даваните гаранции държавата изравнява водните синдикати със себе си и категорично подчертава техния официален характер и голямото значение, което им придава. Като публично-правни юридически личности те се ползват с широка автономия и права на самоуправление. Правоотношенията между членовете на синдиката, както и между него и трети лица, се уреждат от устава, приет от Общото събрание, надлежно утвърден по законоустановения ред в рамките на нормите, приети със Закона за водните синдикати.

В основата на водните синдикати е залегал принципът за съчетаване на личната и общественно-държавната инициатива. Те се оказват най-удачната форма за организиране на селскостопанските труженици, за обединяване на техните усилия и средства за изграждане на хидромелиоративни съоръжения и развитие на поливното земеделие.

Върховен управителен орган на всеки синдикат е общото годишно събрание. То избира синдикален, управителен и контролен съвет. Мандатът на синдикалния съвет е тригодишен. В него влизат по право членовете на управителния и контролния съвет, а също и избираеми членове. Управителният съвет събира и изразходва синдикалните средства, ежегодно планира водостопанските мероприятия, назначава технически директор, който ръководи строителната и експлоатационната дейност и решаването на техническите въпроси. Водните синдикати организират изпълнението на хидромелиоративните обекти само по стопански начин. Средствата за мероприятията и издръжката синдикатите набират от своите членове — чрез членски внос, встъпителни и строителни вноски и такси за поддържане на съоръженията. Държавата от своя страна също участва в строителството на синдикатите като ги подпомага със средства под формата на дялов капитал.

Съществуват два вида водни синдикати: хидромелиоративни — за напояване, отводняване и корекции на реки, и електропроизводствени — за изграждане на електрически централи и електрифициране на населени места.

Общо за периода 1921—1944 г. в страната се образуват 114 водни синдиката. От тях 95 са хидромелиоративни и 19 — електропроизводствени. В Русенския край са основани два: „Русенски Лом“ — Русе, и „Дунав“ — с. Сандрово.

След влизане в сила на Закона за водните синдикати и Общата държавна програма по водите на 1 април 1921 г. в Русе се сформира Секция по водите, която от началото на 1927 г. до 1934 г. съществува като Русенски район по водите. След това в резултат на новото административно деление, неговите функции се поемат от Областната

служба по водите в Шумен.

През 1941 г. Русе става областен център. В началото на 1942 г. тук се създава Областно инженерство по водите. Неговият район обхваща басейните на реките Русенски Лом с притоците й и Янтра от Горна Оряховица до р. Дунав.

Основните задачи на Областното инженерство по водите в Русе са:

- изучаване, коригиране и експлоатация на водите на реките Дунав, Русенски Лом и Янтра;
- укрепване и поддържане леглата и бреговете на реките и техните притоци;
- залесяване басейните на реките с цел регулиране водния отток и предотвратяване на наводнения;
- изграждане на водоотчетни станции за изучаване на водния режим на реките Русенски Лом, Янтра и Дунав;
- извършване на необходимите геодезически работи за корекцията на реките, водоснабдяването, електрификацията и напояването.

Река Русенски Лом е силно поройна, предизвиквала в миналото почти ежегодно наводнения. От поройни дъждове, продължили от 28 до 31 август 1924 г., става катастрофално наводнение. Огромни пространства в тогавашните Русенска, Поповска, Разградска и Беленска околия са залети, щетите надхвърлят 50 млн. лева.

Това става причина през 1925 г. в Русе да бъде основан воден синдикат „Русенски Лом“ с председател Васил Минчев. Синдикатът си поставя за цел да коригира р. Русенски Лом и притоците му, да предпази от заливане 68 780 дка селскостопански имоти на 60 населени места, да отводни заблатените площи и да използва водите на реката за напояване на 5712 дка зеленчукови градини. В синдиката членуват 2459 лични и 63 колективни членове.

Поради липса на механизация първоначално се строи в ограничени мащаби около Русе. По-късно синдикатът доставя багер, с помощта на който се прокопава ново корито на р. Русенски Лом от Русе до с. Долапите с дължина 8280 м. Общо до 1942 г. синдикатът извършва корекцията на 24,2 км речни русла на стойност около 16 млн. лева, от които над 5 млн. лева са дялов капитал на държавата.

През 1947 и 1948 г. се работи по корекцията на р. Бели Лом и р. Шипа, приток на Банински Лом, през 1947 г. — на Троско дере при с. Гецово, през 1949 г. — на р. Поповска, през 1952 г. — на р. Черни Лом. С това окончателно завършва корекцията и строителството на предпазните диги на реките Бели Лом, Черни Лом, Банински Лом, на малките притоци и дерета.

Друга основна задача на синдиката е напояването. През 1948 г. между Разград и с. Гецово се изгражда бент, който дава възможност за гравитачно напояване на около 3000 дка.



Стоян Сираков —
директор на НС „Бръшлен“
1951— 1952 г.



Крум Ганчев — директор
на „Държавна напоятелна
система“ — Русе, 1953 г.

Полутръбен напоятелен канал



Първата дъждовална машина у нас в с. Сливо поле, 1958 г.



По поречието на р. Бели Лом синдикатът изгражда малки помпени станции за напояване с течащи и подпочвени води на малки полета от 300 до 500 дка в землищата на селата Гецово, Осенец, Хлебарово, Каран, Върбовка, Балкански, Кацелово, Копривец, Дряновец, Баниска, Острица, Средна кула, Долапите и др. Освен това започва строителството на малки язовири за напояване на зеленчукови градини.

На 19 октомври 1941 г. в с. Сандрово се основава воден синдикат „Дунав“ с председател на управителния съвет Минчо Минчев Великов. Синдикатът си поставя за цел да напоява около 5000 дка в землището на селата Мартен и Сандрово.

Началото на водостопанските си мероприятия той поставя през 1945 г. В неговия район се включват селата Сливо поле и Ряхово и напояваната площ нараства на 20 000 дка.

През 1948 г. се полагат основите на напоителна помпена станция „Сандрово 20“, а първата копка на магистралния канал се прави през септември същата година.

Една година по-късно към воден синдикат „Дунав“ се присъединяват и селата Борисово, Бабово и Голямо Враново. Площите за напояване нарастват на 60 00 дка.

Годините 1948–1950 са период на усилено хидромелиоративно строителство с масово участие на селскостопанските труженици. Работи се по изкопите на магистралния канал, на главните и разпределителните канали. Започва изграждането на 21-а напоителна помпена станция до с. Сандрово и 22-а — до с. Сливо поле. Управителният съвет на синдиката разгръща широка организационна и строителна дейност. Поради неподходящите теренни условия се спира изграждането на стационарната помпена станция „Сандрово 20“. Държавната корабостроителница в Русе се заема със строителството на плаваща станция, което приключва през 1952 г. Напоителната система „Сандрово“ влиза в експлоатация през 1953 г.

В 1948 г. новосъздадената Държавна строителна организация започва изграждането на Бръшленската напоително-отводнителна система, завършило в началото на 1951 г. Нейната експлоатация се поема от воден синдикат „Дунав“.

Едновременно с разширяването на поливните площи, ръководството на синдиката, представлявано от Стоян Сираков — директор на НС „Бръшлен“, инж. Асен Киров, Дянко Дянков и Илия Палев, дейно подпомагано от началника на отдел „Водно стопанство“ при ОНС—Русе, инж. Васил Василев, полага големи грижи за поддържането и стопанисването на изградените съоръжения, за организацията на поливния процес, за рационалното използване на водата. За обслужване на

напоителната система в с. Бабово се създава мелиоративна машинно-тракторна станция с необходимите машини за ремонт на съоръженията, за подготовката на площи за напояване и следполивна обработка.

Воден синдикат „Дунав“ се заема и с отводняването на крайдунавската низина в района на селата Сандрово, Сливо поле, Ряхово, Бабово, Бръшлен, Цар Самуил, Нова Черна и гр. Тутракан.

През периода 1945–1950 г. завършва строителството на крайдунавската защитна дига от с. Мартен до Тутракан. През 1950 г. на воден синдикат „Дунав“ се предават построените от държавата отводнителни помпени станции: I — край с. Сандрово, II — край с. Бръшлен, и III — край Тутракан, заедно с крайдунавската дига. С тях в Бръшлен–Сандровската низина са отводнени и защитени от водите на р. Дунав около 70 000 дка плодородна земя.

През същата година седалището на синдиката се премества от с. Сандрово в Русе, през 1952 г. — в с. Бръшлен, и до края на годината отново се връща в Русе.

На 30 ноември 1948 г. в с. Стърмен, Беленско, се основава воден синдикат „Янтра“ с председател на управителния съвет Александър Колев Узунтонов. Районът на синдиката обхваща земите на селата Долна Студена, Ценово, Белцов, Ботров, Полско Косово, Стърмен и гр. Бяла. С помощта и под ръководството на отдел „Водно стопанство“ при Окръжния народен съвет — Русе, синдикатът изгражда основните съоръжения за напояване на Стърменското поле. Първата помпена станция при с. Стърмен с мощност 183 квт за напояване на 4882 дка с вода от р. Янтра влиза в експлоатация на 10 юли 1951 г.

Дело на водния синдикат са и помпените станции „Долна Студена I“ и „Долна Студена II“ на р. Янтра с обща мощност 361 квт. Те напояват 3800 дка от землището на с. Долна Студена. Изгражда се и помпена станция „Бяла“ с инсталирана мощност 279 квт, която черпи вода от р. Янтра за напояване на 1906 дка.

През 1949 г. в Силистра се основава воден синдикат „Айдемирска низина“. За председател на петчленния управителен съвет е избран агрономът Марин Желязков, директор на ДЗС. Районът на синдиката обхваща землищата на селата Ветрен, Сребърна, Айдемир, Татарница и Калипетрово. Целта му е отводняване на Айдемирската низина и изграждане на помпени станции и канална мрежа за напояване с дунавска вода на селскостопански култури.

През 1951 г. на синдиката се предават за стопанисване изградената от държавата крайдунавска дига от с. Ветрен до Силистра, дълга 16,2 км, заедно с отводнителната канална мрежа и помпената станция до с. Айде-

мир с инсталирана мощност 520 квт и дебит 2 м³/сек. През 1951 и 1952 г. синдикатът изгражда двукилометров участък от корекцията на р. Бешовица.

Помпена станция „Антимово 2“



Отводнителна помпена станция „Бръшлен II–А“



РУСЕНСКАТА ДЪРЖАВНА НАПОИТЕЛНА СИСТЕМА

С всяка година капиталовложенията и участието на държавата в хидромелиоративното строителство нарастват. Постепенно то се превръща в държавно дело. Капиталовложенията на синдикатите в него от 40 млн. лева през 1949 г. намаляват на 10 млн. лв. през 1952 г. От друга страна ТКЗС започват да играят все по-голяма роля в хидромелиоративното строителство. През 1952 г. те изразходват около 4 млн. лв. за строеж на малки язовири, помпени станции и напоителни полета.

При тези обстоятелства синдикалната форма за хидромелиорации се оказва остаряла. С Постановление № 11 на Министерския съвет от 10 януари 1953 г. Общият съюз на водните синдикати и неговите 59 подразделения в страната се разформироваха. Основават се 16 стопански предприятия — държавни напоителни и отводнителни системи. Към окръжните народни съвети се формират отдели „Водно стопанство“.

В Русе на мястото на четирите водни синдиката в района на североизточната част на Крайдунавие то се създава Русенската държавна напоителна система. За директор е назначен Крум Ганчев.

Системата представлява комплекс от хидротехнически съоръжения, които осигуряват плановото разпределение на водата в обсега на системата и своевременното ѝ подаване на стопанствата. Тя отговаря за изправността и правилната експлоатация на вътрешностопанските канали и съоръженията по тях, контролира използването на водата от стопанствата и им оказва помощ при измерването и разпределението ѝ в блоковете.

Вода за напояване на земеделските култури и за други нужди се подава на стопанствата съгласно сключен договор. Количеството ѝ се измерва на стопанския вододел в присъствието на представител на стопанството и се актува и заплаща на куб. м, а частните стопани я заплащат на полят декар, съобразно културите. Таксата за напояване на стопанството е 1 стотинка за куб. м, като за новоизградените полета и системи през първите две години на експлоатация тя се отменя.

Системата разработва и осъществява мероприятия за поддържане на необходимия водно-въздушен режим в отводнените земи чрез своевременно регулиране на повърхностния и подпочвения отток. Грижи се и за опазване на дигите. От 1954 до 1958 г. директор на ДНС е Матю Дечков.

Съгласно Постановление № 229 на Министерския съвет от 1 януари 1959 г. държавната напоителна система се обособява на стопанска сметка, преминава към отдел „Водно стопанство“ и се поставя на двойно подчинение към Министерството на земеделието и горите и към Изпълнителния комитет на окръжния народен съвет —



Валентин Петров — директор на „Държавна напоителна система“ — Русе, 1959—1962 г.



Матю Дечков — директор на „Държавна напоителна система“ — Русе, 1954—1958 г., и на СМУ „Водстрой“, 1962—1964 г.

Машинната зала на помпена станция „Червена вода“





Инж. Васил Василев —
ветеран хидромелиоратор

Русе. Изпълнителният комитет ръководи и контролира работата на системата по подготовката на каналната мрежа и съоръженията за напояване, по водоразпределението, по разширяването на поливните площи, както и постигането на по-голям ефект от напояваната земя и др.

От 1 май 1959 г. вътрешноканалната мрежа на ДНС, минаваща през блоковете на ТКЗС и ДЗС, заедно със съоръженията към нея, се поема за стопанисване и поддържане от стопанствата.

През периода 1953—1959 г. усилията на ръководството и кадрите на ДНС са насочени предимно към усвояване на изградените поливни площи, създаване на необходимата организация, обучение на поливачи, създаване на навики за подготовка и поливане на културите.

От 1959 до 1962 г. директор на Русенската държавна напоителна система е Валентин Петров. През този период се извършва масово облицоване на земните канали, усъвършенства се гравитачното напояване, внедрява се дъждуването, издига се авторитетът на хидромелиораторите.

С Постановление № 87 на Министерския съвет от 11 юли 1963 г. към окръжните народни съвети се сформират окръжни производствени управления на водното стопанство. ОПУ „Водно стопанство“ в Русе обединява държавната напоителна система и отдел „Водно стопанство“ към ОНС. През септември 1965 г. отново се създава Русенската държавна напоителна система. От 1963 до 1976 г. неин директор е Иван Стоилов.

След редицата структурни промени и реорганизации през 1976 г. държавната напоителна система и „Водстрой“ се обединяват в едно предприятие.



Иван Стоилов — директор
на Окръжно производствено
управление „Водно
стопанство“, 1963—1965 г.,
и на „Държавна напоителна
система“ — Русе, 1966—1975 г.



Стоян Станчев — директор
на СМУ „Водстрой“, 1965—
1970 г.

Машинната зала на помпена станция „Кулата“



Помпена станция „Долапи 2“



Напояване с ДДА-100М



Машинната зала на помпена станция „Сливо поле“



ПЪРВАТА

Сушавите следвоенни години нанасят големи щети на селското стопанство. Налага се да се напоява повече обработваема земя, да се увеличава нейното плодородие. Хидромелиоративното строителство става общо-народно дело. Първият хидромелиоративен обект е Бръшленската напоително-отводнителна система.

Районът на системата обхваща крайдунавската ивица между с. Мартен и Тутракан. За предпазване на около 70 000 дка от низината, постоянно заливани от р. Дунав, през 1945–1950 г. се изгражда защитна дига, дълга 45 км, отводнителна канална мрежа с обща дължина 80 км и четири отводнителни помпени станции с общ дебит 15,5 м³/сек.

За да трасират пътя на строителството, първи в края на 1948 г. в с. Бръшлен пристигат проучватели и проектантите от „Синдикатопроект“ и „Енергохидропроект“. В тяхна помощ е група опитни съветски специалисти, между които са К. Шубладзе, С. Бегляров, А. Мойсеев, проф. А. Ничаев и др.

За осигуряване на електрическа енергия от Съветския съюз се доставя подвижна електрическа централа — енерговлак от два вагона, с инсталирана мощност 6000 квт.

Около 6000 селскостопански труженици от четиринадесетте села в района на системата работят на хидромелиоративните обекти. Техни помощници са селяните от Беленска, Кубратска, Исперихска и Тутраканска околия. Дунавската земя не помни такова мащабно и масово строителство. То е ръководено от Марин Грашнов и помощниците му Сава Иванов и Ради Петров от „Стройобединение“ — Русе. Начело на групата на монтажниците на 23-та плаваща помпена станция са Димитър Щерев и Христо Баев. В помощ на строителството са специалисти от Министерството на земеделието и държавните имоти и Общия съюз на водните синдикати,

ръководени от инж. Лиляна Калоянчева и инж. Димитър Иванов.

С Постановление № 983 на Министерския съвет от април 1950 г. Бръшленската система е обявена за национален обект. Това ускорява строителството, приключило в началото на 1951 г. В него вземат участие около 80 000 селяни и работници, които изкопават 1220 км канали, изграждат 150 моста, 9 дюкера и 2000 вододела, множество прагове и други съоръжения, построяват 44 км електропроводи и 60 км телефонни линии.

Основен обект на системата е 23-а плаваща помпена станция — първата на р. Дунав. Нейните 22 агрегата, монтирани на два плавателни съда, с обща мощност 1350 квт, черпят по 9 м³/сек дунавска вода. Чрез 24-а, 25-а и 26-а помпена станция и система от канали тя се

изкачва на високата тераса и достига до землищата на селата Юделик, Стамболово, Кошарна, Борисово, Цар Самуил и Старо село с общо напоявана площ 174 000 дка.

На 28 април 1951 г. тържествено е открита Бръшленската напоително-отводнителна система. Присъстват строители, монтажници, ръководители, жители от околните села, официални лица и чуждестранни гости. 87 участници в строителството са удостоени с правителствени награди и отличия.

Едновременно с Бръшленската система, при масово участие на населението от Мартен, Сандрово, Сливо поле, Ряхово и Бабово, трудоваци и младежки бригади, се изгражда и напоително-отводнителната система „Сандрово“, която влиза в експлоатация през 1953 г.

Близо 40 години Бръшленската напоително-отводнителна система пои низината, тази обширна, грижливо подредена градина. За нейното плодородие, наред със селскостопанските труженици, принос имат и русенските хидромелиоратори.



Помпена станция „Люляка“



Канал Р-1 от НС „Русе“

ХИДРОМЕЛИОРАТИВНОТО СТРОИТЕЛСТВО ПРЕЗ ПЕРИОДА 1962–1989 Г.

Ускореното хидромелиоративно строителство налага на 1 септември 1962 г., в изпълнение решение на Министерския съвет, в Русе да се създаде СМУ „Водстрой“. За негов директор е назначен Матю Дечков.

За периода 1962–1989 г., по данни от годишните баланси, са извършени строително-монтажни работи за 138 млн. лева и са предадени за експлоатация 582 479 дка мнви поливни площи в бившите Русенски, Разградски, Великотърновски и Силистренски окръг. Дълъг е списъкът на изградените обекти от СМУ „Водстрой“ – Русе. Ще споменем за по-важните от тях.

- През 1962 г. започва изграждането на първите полустационарни дъждовални системи „Пиргово“, „Вардим-Караманово“, „Батин-Кривина“ и „Бойка“, разширението на напоителната система „Бръшлен-Юпер-Бисерци“; довършва се корекцията на р. Янтра.

- Първите 5203 дка полустационарни площи от НС „Пиргово“ СМУ „Водстрой“ предава за експлоатация в 1963 г. През 1965 г. директор на предприятието става Стоян Станчев.

- Строителството на НС „Бойка“ и на част от НС „Вардим-Караманово“ завършва през 1966 г. и започва изграждането на НС „Баниска“. Възобновява се строежът на НС „Русе“, започнало в 1958 г. от създадения тогава междустопански строителен комитет и преустановен поради липса на средства.

- НС „Батин-Кривина“ влиза в експлоатация през 1967 г.

- „Водстрой“, съвместно с италианска фирма, през 1970 г. извършва реконструкция на 13 891 дка в НП „Сливо поле“ от НС „Сандрово“.

- През 1971 г. започва строителството на НС „Тутракан“. Завършва реконструкцията на 6000 дка от НП „Кошарна“. За директор на „Водстрой“ е назначен инж. Петър Игнатов.

- НС „Янтра-Борово“ влиза в експлоатация през 1972 г. В изпълнение на социалната програма на колектива започва изграждането на жилищен блок „Калина“ и надстройката на административната сграда. В Разград се създава СМУ „Водстрой“. Управлението поема хидромелиоративното строителство в бившия Разградски окръг, като на първо място довършва строителството на НС „Юпер-Бисерци“, а по-късно и на ПС „Басарбово“ и НП „Липник“. С това започва частичната експлоатация на НС „Русе“.

- През 1973 г. се предават за експлоатация първите площи от НС „Тутракан“. Работи се по НС „Русе“.

- „Водстрой“ предава за експлоатация напоителни полета „Гагала 1 и 2“ и „Долапите“ от НС „Русе“, както

и нови площи от НС „Тутракан“ през 1974 г.

- НС „Баниска“ и площи от НС „Тутракан“ влизат в експлоатация през 1975 г. Реконструирани са 3500 дка от НС „Сандрово“ при с. Николово.

- На 21 май 1976 г. се открива ПС „Люляка“ – основен водоизточник на НС „Русе“, най-мощната помпена станция в страната. Оборудването е българско. 24 проектанти, строители и монтажници са удостоени с правителствени награди и отличия.

През 1976 г. се строи НС „Ценово“. За експлоатация се предават напоителни полета „Табачка 1 и 2“ и „Две могили 1“ от НС „Русе“.

С Разпореждане № 146 на Министерския съвет от 5 август 1976 г. на мястото на Министерството на земеделието и хранителната промишленост се създава Националният аграрно-промишлен съюз /НАПС/. Като негово поделение ДСО „Водно стопанство“ претърпява структурни промени. Най-съществената от тях е обединяването на строителната и експлоатационната дейност. На мястото на държавните напоителни системи и поделенията на „Водстрой“ в страната се създават 26 строително-експлоатационни предприятия – СЕП „Водно стопанство“. Такова обединено предприятие се образува и в Русе с директор Боян Станчев, зам.-директор по строителството инж. Петко Кръстев и зам.-директор по експлоатацията Иван Стоилов.

Една от основните задачи на СЕП „Водно стопанство“ – Русе, е изграждането на нови поливни площи и реконструкцията и модернизацията на съществуващите гравитачни системи.

- Експлоатацията на НС „Ценово“ и НП „Две могили 2“ от НС „Русе“ започва през 1977 г. През 1978 г. за директор на СЕП „Водно стопанство“ е назначен Станчо Николов.

- През 1979 г. се извършва реконструкция и модернизация на 4050 дка от НС „Бръшлен“ при с. Борисово.

- Строителството на ПС „Красен“ завършва през 1980 г. Тя осигурява вода за площите от втората тераса на НС „Русе“. Предадени са за експлоатация напоителни полета „Кулата“, „Пчелин 1“, „Иваново“ и „Пчелин 2“ от НС „Русе“.

- На 28 април 1981 г. русенските хидромелиоратори честват 30-годишнината на Бръшленската напоително-отводнителна система. По този повод на брега до 23-а помпена станция под паметна плоча е поставена капсула със завет към поколенията, която да се отвори в 2031 г.

За постигнати успехи в хидромелиоративното строителство и в експлоатацията на напоителните системи колективът на СЕП „Водно стопанство“ е награден с орден „Червено знаме на труда“.

През същата година се предават за експлоатация

Строителство на хидромелиоративен обект



Помпена станция „Ястребово“



напоителните полета „Щръклево 2“ и „Червена вода 1“ от НС „Русе“. Директор на предприятието става инж. Петко Кръстев.

- Напоителните полета „Червена вода“ — втора част, и „Кулата“ — втора част, от НС „Русе“ се предават за експлоатация през 1982 г. Завършва реконструкцията и модернизацията на 6260 дка от НС „Бръшлен“.

- През 1983 г. са предадени напоителни полета „Щръклево 1“ и „Ястребово 1 и 2“ от НС „Русе“. Реконструирани и модернизиран са 5730 дка на НП „Бабово“ от НС „Бръшлен“.

- НП „Семерджиево 3 и 4“ от НС „Русе“ влиза в експлоатация през 1984 г. Извършва се реконструкция и модернизация на 3740 дка от НП „Борисово 2“.

- През 1985 г. русенските хидромелиоратори завършват строителството и предават за експлоатация НП „Ново село 5, 6 и 7“ от НС „Русе“, експерименталното отводнително-разсолително поле „Ценово“ от НС „Вардим Караманово“ и 3000 дка от зона „Бабово“ на НС „Бръшлен“, реконструирани и модернизиран.

- Третата по големина помпена станция „Бъзън“ влиза в експлоатация през 1986 г. Тя изкачва вода за площите от третата тераса на НС „Русе“. Завършва строителството на изравнителя, помпените станции и напоителните полета 1, 2, 3 и 4 на IV масив. Реконструирани и модернизиран са 3835 дка от НП „Борисово 1“.

- Електрическата подстанция „Бъзън“, помпените станции и напоителните полета 8, 9 и 10 от НС „Русе“ влизат в експлоатация през 1987 г.

- Русенските хидромелиоратори завършват строителството на напоителни полета 11, 12 и част от 13 от НС „Русе“ през 1988 г.

- През 1989 г. завършва строителството на помпените станции и напоителните полета 13 и 14 от НС „Русе“ и реконструкцията на 1012 дка от НС „Пиргово“ за капково напояване.

Следва нова реорганизация на водното стопанство. Строителната дейност преминава към военна хидромелиоративна организация с наименование СП „Водно стопанство“ с директор инж. Кою Коев. Експлоатационната дейност остава към СО „Селскостопанско строителство и хидромелиорации“ с название ПЕ „Хидромелиорации“ и директор инж. Петко Кръстев.

Дело на „Водстрой“, а по-късно на строителите от СЕП „Водно стопанство“, са пречиствателните станции на млекоцентрала в Бяла, на птицекомбината и на завод „Найден Киров“ в Русе, рибното стопанство в с. Мечка, водоснабдяването на с. Щръклево. Те участват в строителството на телеугоителното стопанство в с. Сливо поле, заводите за бутилиране на пиво и за безалкохолни напитки в Русе и др.



Инж. Петър Игнатов —
директор на СМУ „Водстрой“,
1971–1972 г.



Боян Станчев — директор
на СМУ „Водстрой“, 1973–
1975 г., и на СЕП
„Водно стопанство“,
1976–1977 г.



Колективът на хидротехнически район — Тутракан

Напояване с „Фрегат“



Станчо Николов — директор
на СЕП „Водно стопанство“,
1978–1980 г.



Колективът на хидротехнически район — Вятково

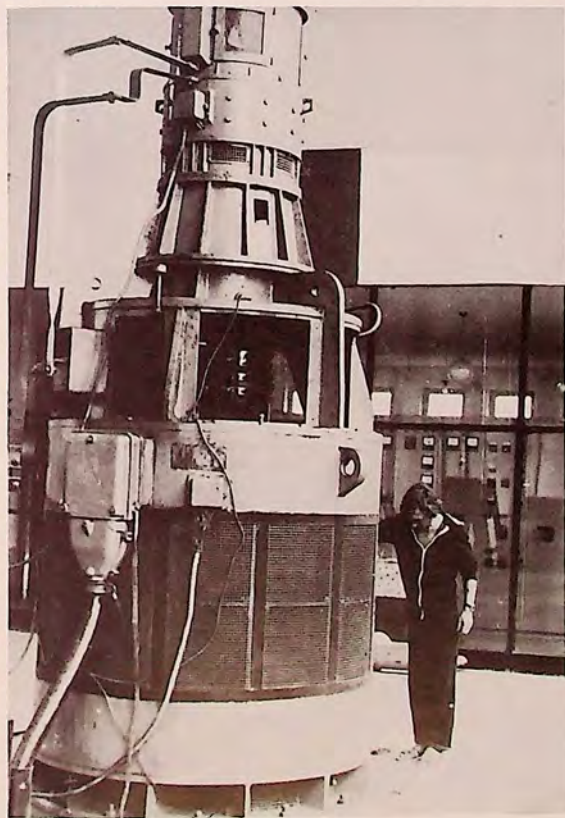
Изграждане на тръбопровод от PVC—тръби



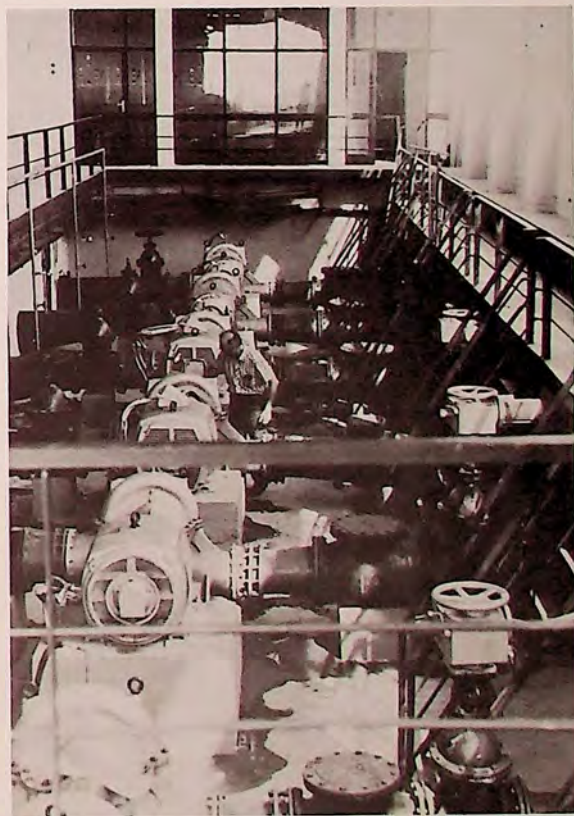
До 1962 г. напоителните системи се изграждат с открита канална мрежа за повърхностно напояване по бразди. През 1963 г. влиза в експлоатация първото поле от 5203 дка за полустационарно дъждоване на НС „Пиргово“. Едновременно с изграждането на нови дъждовални полета, „Водстрой“, Държавната напоителна система, а по-късно и СЕП „Водно стопанство“ извършват реконструкция и модернизация на гравитачните напоителни системи „Бръшлен“ и „Сандрово“. В периода 1970–1990 г. са реконструирани и модернизирани над 70 хил. дка. От тях 2916 дка са за капково напояване. С държавни средства са изградени 6 язовира за напояване на 16 656 дка, 86 напоителни и 11 отводнителни помпени станции. Със свои сили и средства, при техническа и методическа помощ на предприятията от водното стопанство, земеделските стопанства изграждат 44 малки язовира и 52 напоителни помпени станции на течащи и подпочвени води, с които се напояват 67 177 дка.

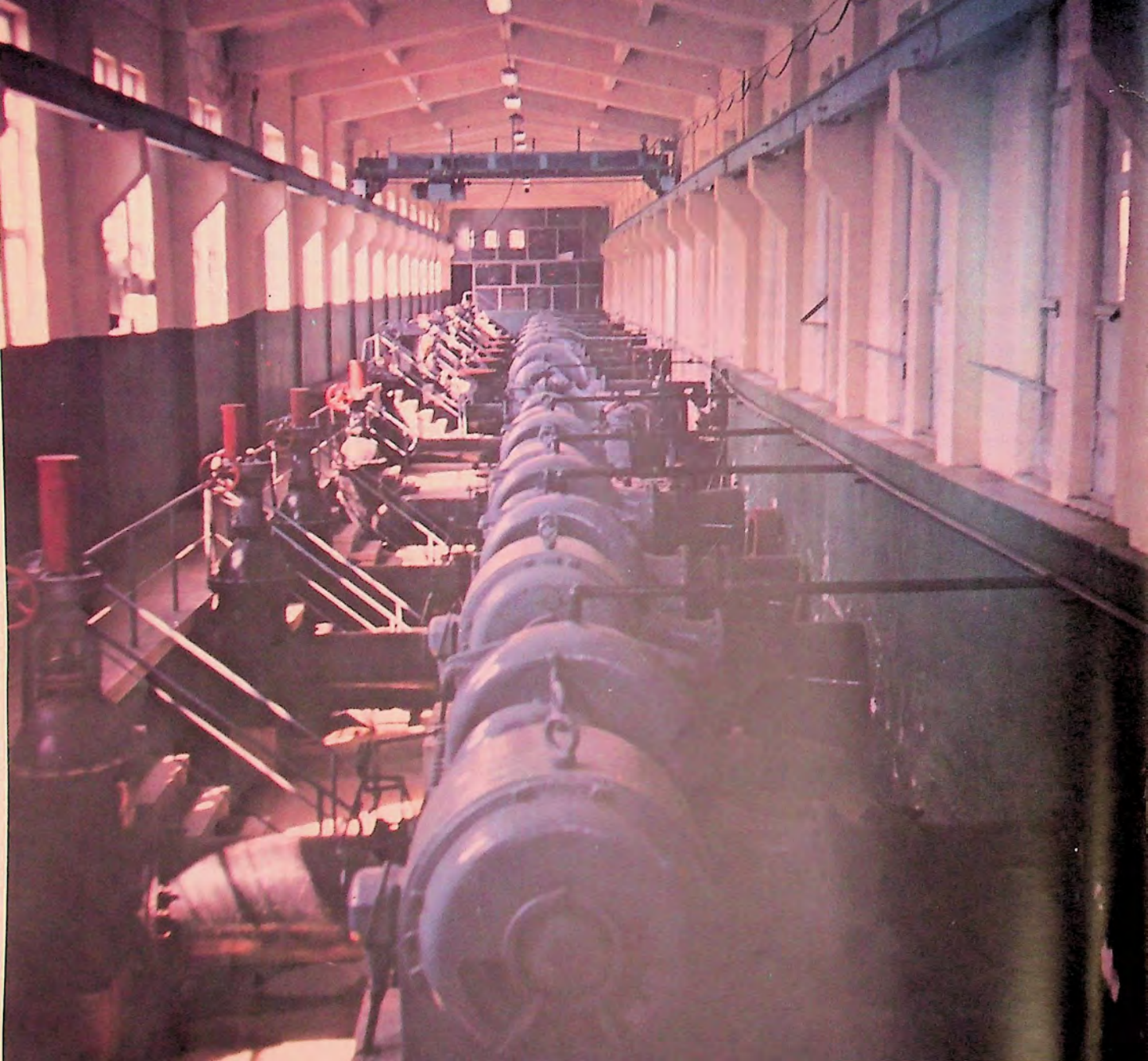
Дълъг е списъкът на изградените от водостроителите обекти. През 27-годишния период от създаването на СМУ „Водстрой“ — Русе, те преобразиха земеделието в Русенския край, трасираха пътя на плодородието. Много са хората, които дадоха своя принос в хидромелиоративното строителство. Сред тях с дългогодишния си всеотдаен труд се открояват Пеко Добрин, инж. Андрей Данев, инж. Петър Русинов, Ангел Кожухаров, Станчо Кулчев, Димитър Павлов, Райко Петров, Стоян Станев, инж. Евгени Петков, инж. Делян Крумов, Радослав Рачев, Иван Иванов, Дани Токаджиев, Георги Съйнов, Колю Желев, Йордан Данев, Митко Митев, Иринчо Иринчев, Рашо Хаджирашков, Йордан Марчев, Калин Ганчев, Михаил Тошев, Кирил Цветков, Георги Арабаджиев, Георги Данев, Георги Грозданов, Върбан Костадинов, Спас Димитров, Симеон Данев, Тончо Желязков и много други. И през 1990 г. по строителните площадки на хидромелиоративните обекти се трудят ветераните водостройци Минчо Колев, Илия Палев, Стефан Христов, Илия Миланов и Тотю Белчев.

Машинната зала на помпена станция „Новград“



Машинната зала на помпена станция „Пчелин 2“





СТОПАНИ НА НАЙ-ГОЛЕМИЯ ХИДРОМЕЛИОРАТИВЕН ФОНД В СТРАНАТА

Поливният фонд в района на ПЕ „Хидромелиорации“ — Русе, през 1990 г. възлиза на 1 004 028 дка. От тях 936 851 дка /93 %/ са на държавни водоизточници, а останалите 67 177 дка /7 %/ са на земеделските стопанства. От напояваната земя 211 657 дка /или 21 %/ са гравитачни системи, 786 493 дка /78,4 %/ са полустационарни дъждовални системи и 5878 дка /0,6 %/ — стационарни дъждовални полета, от които 4640 дка се напояват чрез капкуване.



Схема на напоителните системи в района на ПЕ „Хидромелиорации“ — Русе: 1. „Батин-Кривина“, 2. „Вардим-Караманово“, 3. „Ценово“, 4. „П. Косово“, 5. „Баниска“, 6. „Янтра-Борово“, 7. „Пиргово“, 8. „Сръбче“, 9. „Сандрово“, 10. „Бръшлен“, 11. „Русе“, 12. „Тутракан“, 13. „Полина“, 14. „Айдемир“, 15. „Юпер-Бисерци“, 16. „Кошов“, 17. „Бойка“

Съществуващите 138 помпени станции са с инсталирана мощност 185 000 квт. Вода за напояване се осигурява и от 50 язовира. Ия се транспортира по над 800 км открита канална мрежа и над 3300 км подземни тръбопроводи. Отводняването в напоително-отводнителните системи се извършва с помощта на 11 помпени станции.

ПЕ „Хидромелиорации“ стопанисва 17 напоителни системи.

Машинната зала на 24-а помпена станция

НАПОИТЕЛНО-ОТВОДНИТЕЛНА СИСТЕМА

„БРЪШЛЕН“ осигурява вода за напояване на 139 862 дка, както и на площите от напоителна система „Юпер-Бисерци“.

Основен водоизточник е р. Дунав. По първоначалния проект основната помпена станция „Бръшлен 23“ се изгражда като плаваща на 2 понтона с общо 22 електропомпени агрегата. По-късно, с изграждането на НС „Юпер-Бисерци“, се монтира още един плаващ понтон. Подаваното количество вода нараства от 9 на 19,2 м³/сек. С нея се напояват прилежащите площи към канал Р-2, а чрез канал Р-3 се транспортира вода за помпена станция „Бръшлен 24“, която е двузонална. Първата



Схема на напоително-отводнителна система „Бръшлен“ и напоителна система „Юпер-Бисерци“

зона осигурява вода за Р-4а, а втората — за каналите Р-4 и Р-5. През 1965 г. станцията е разширена с цел осигуряване вода за НС „Юпер-Бисерци“.

На канал Р-5 е изградена дъждовална помпена станция „Бабово“. Тя осигурява необходимия напор за дъждуване на реконструирани от гравитачни в полустационарно дъждуване площи в землищата на Бабово, Г. Враново и Бръшлен.

На отклонение от канал Р-5 е разположена помпена станция „Г. Враново 26“. Тя работи в две зони: една — за подаване вода в открит канал Р-6-1а, и втората — за дъждуване на площите на реконструирано и модернизирано поле в землището на с. Г. Враново.

Помпена станция „Бръшлен 25“ край с. М. Враново е разположена в края на канал Р-5 и подава вода за канали Р-6 и Р-7.

На част от площите на канал Р-7 е извършена реконструкция и модернизация за полустационарно дъждуване. Вода и напор се осигуряват от изградените помпени станции ДПС „Борисово 1“ и „Кошарна 2“.

За предпазване от заливане с дунавски води на най-ниската тераса на системата е построена защитна дига, а за избягване заблатяването на обработваемата земя в крайдунавската тераса са изградени пет отводнителни помпени станции и канална мрежа.

НАПОИТЕЛНА СИСТЕМА „ЮПЕР-БИСЕРЦИ“ обхваща 151 073 дка обработваема земя за напояване чрез полустационарно дъждуване.

Основен водоизточник е р. Дунав. Чрез разширението на „Бръшлен 23“ и „Бръшлен 24“, по канал Р-5 водата достига до помпена станция „Бръшлен 25а“, изградена в непосредствена близост до ПС „Бръшлен 25“. „Бръшлен 25а“ подава вода в канал Р-6 и Р-6а.

По канал Р-6 е построена ПС „Сеново 1“, която изкачва вода в изравнител „Сеново“ с обем 3500 м³. При изравнителя се намира ДПС „Сеново 2“ за дъждуване на площите в НП „Сеново“. Преди помпена станция „Сеново 1“ от канал Р-6 се отделя канал Р-4, който отвежда вода в язовир „Звънарци“ с обем 450 хил. м³. Под язовира е изградена ДПС „Звънарци“ за дъждуване на напоителното поле в близост до помпената станция.

По канал Р-6а водата достига до ПС „Черешово“, откъдето се изкачва до следващата тераса в канал Р-8.

За напояване площите в напоително поле „Сеслав“ на канал Р-8 е изградена ДПС „Сеслав“. От Р-8 се отделя канал Р-10, който пълни язовир „Тетово“ с обем 844 хил. м³. ПС „Тетово 1“, която е под язовира, повдига вода в изравнител с обем 20 хил. м³. Чрез ДПС „Тетово 3“, намираща се до изравнителя, се дъждува прилежащото полустационарно дъждовално поле.

В края на канал Р-8 е помпената станция „Беловец“, която повдига водата в канал Р-9. В края на канала е разположена ПС „Кубрат“. Тя повдига водата в изравнител с обем 7800 м³ и по естествен напор създава налягане за дъждуване в прилежащото полустационарно дъждовално поле.

НАПОИТЕЛНО-ОТВОДНИТЕЛНА СИСТЕМА „САНДРОВО“ осигурява вода за напояване на 66 916 дка. Основната помпена станция „Мартен 20“ е плаваща. От нея започва канал М-К. След с. Сандрово той се разклонява, като левият канал Р-2 достига до с. Ряхови и завършва с изравнител с обем 6500 м³ и помпена станция.

По М-К се намира ПС „Сандрово 21“, подаваща вода в канал Р-3.

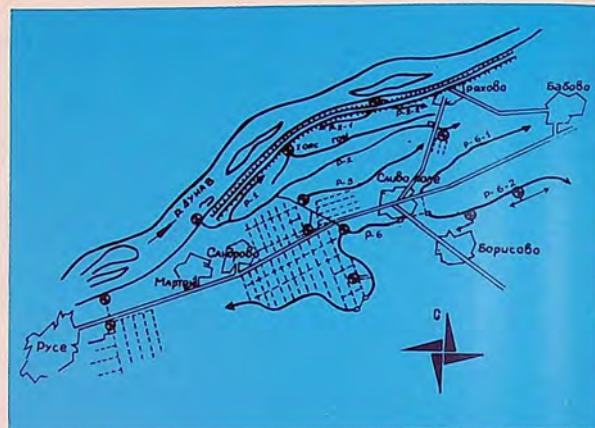


Схема на напоително-отводнителна система „Сандрово“

На канал Р-4, отклонение от М-К, е изградена ДПС „Сливо поле 1“ за напояване на част от реконструираното поле за полустационарно дъждуване.

В края на М-К е разположена ПС „Сливо поле 22“, подаваща вода на канали Р-5 и Р-6. На канал Р-5 е построена ДПС „Сливо поле 2“, а на канал Р-6-2 — ДПС „Борисово 2“ за напояване на прилежащите реконструирани полета за полустационарно дъждуване.

Помпена станция „Сандрово 13“ е разположена на брега на р. Дунав. До прилежащите площи водата стига по канали Р-2-1 и Р-2-2.

Първоначално напоителните системи „Бръшлен“ и „Сандрово“ са изградени за повърхностно напояване. По-късно 73 072 дка са реконструирани в полустационарни дъждовални полета, а останалите площи се дъждуват с подвижна дъждовална техника.

За предпазване на площите от крайдунавската тераса от заливане и заблатяване са изградени предпазна дига, отводнителни канали и две отводнителни помпени станции.

НАПОИТЕЛНА СИСТЕМА „АЙДЕМИР“ обхваща 15 848 дка поливни площи за гравитачно напояване. Основен водоизточник е р. Дунав. Водовземането се осъществява от две брегови помпени станции:

ПС „Силистра 27“ подава вода в канал Р-1 и чрез допълнителна ПС „Силистра 1“ и директно от канала, осигурява вода за 2700 дка;

ПС „Ветрен“, чрез напоителни канали Р-1 и Р-1-1, осигурява вода за 13 148 дка.

НАПОИТЕЛНА СИСТЕМА „ПОПИНА“ обхваща 9100 дка поливни площи, от които 8800 дка за полустационарно дъждуване и 300 дка за капково напояване.

Водоизточник е р. Дунав. Чрез основната помпена станция „Попина“ водата се подава на ПС „Попина“ — II стъпало, а от нея — в изравнител с обем 8000 м³. За 4950 дка напор осигурява построената при изравнителя ДПС „Попина“. Останалите площи получават налягане от естествената денивелация между терена и изравнителя.

В района от НС „Айдемир“ до НС „Попина“ са изградени предпазна дига, отводнителни канали и отводнителни помпени станции „Айдемир IV“ и „Попина V“.

НАПОИТЕЛНА СИСТЕМА „ТУТРАКАН“ обхваща 71 142 дка, от които 69 806 са за полустационарно дъждуване, а 1336 дка — за капково напояване. Площите са обединени в четири самостоятелни напоителни полета: „Тутракан“ — 29 771 дка, „Антимово“ — 15 250 дка, „Царев дол“ — 2181 дка и „Белица“ — 13 311 дка.

Основен водоизточник е р. Дунав. Водовземането се извършва от плаваща помпена станция „Тутракан 1“. По напорен тръбопровод водата се подава в изравнител „Тутракан“ с обем 23 000 м³.

При изравнителя е изградена ДПС „Тутракан 2“ за създаване на налягане в НП „Тутракан“. От изравнителя с тръбопровод Г—Т—3 и при естествен напор водата отива в язовир „Антимово“ с обем 10 960 хил. м³. Чрез намиращата се под язовира ПС „Антимово“ водата се повдига в изравнител с обем 30 000 м³. ДПС „Антимово 2“, построена до изравнителя, подава вода и създава налягане за прилежащото дъждовално поле. От изравнителя „Антимово“ по тръбопровод с естествен напор Г—Т—5 и Г—Т—6 водата се подава в изравнителите „Царев дол“ и „Белица“ с обем 7 хил. м³ всеки. Чрез ДПС „Царев дол“ и ДПС „Белица“ се създава напор за дъждуване на прилежащите полустационарни дъждовални полета.

НАПОИТЕЛНА СИСТЕМА „ПИРГОВО“ обхваща 16 830 дка, от които 7513 дка са за напояване чрез подвижна дъждовална техника, 8305 — за полустационарно дъждуване и 1012 — за капково напояване.

Основен водоизточник е р. Дунав. Водата се взема чрез ПС „Пиргово 1“, която я повдига в канал Г—1. В края на канала се намира ПС „Пиргово 2“, повдигаща вода в изравнител с обем 4500 м³. От там под собствен напор водата преминава в открит канал Г—2. От него ПС „Пиргово 3“ получава вода и я повдига за напояване на прилежащите площи. В края на канала има изравнител с обем 8000 м³. При него е изградена помпена стан-

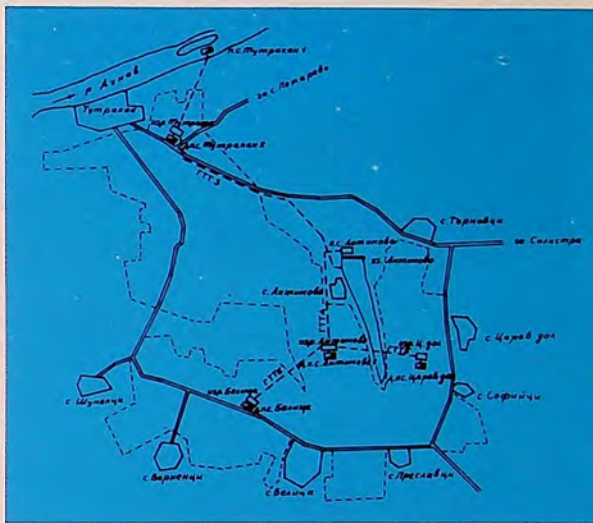
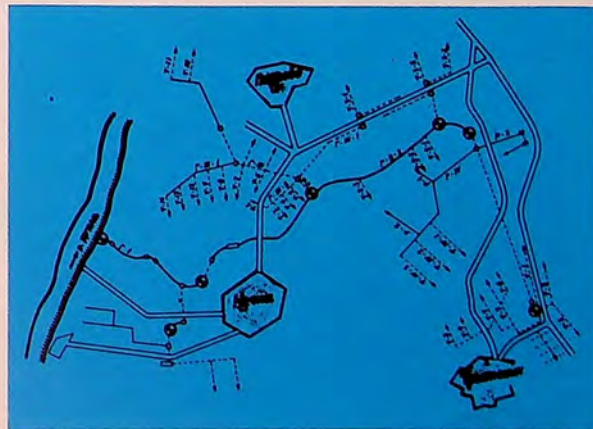


Схема на напоителна система „Тутракан“

Схема на напоителна система „Пиргово“





Помпена станция „Тръстеник“

Сегментни затвори на канал М-0



ция „Пиргово 4“. Тя подава вода за напояване и за изравнител „Тръстеник“ с обем 7000 м³, при който е разположена ДПС „Тръстеник“ за дъждоване на площите в полустационарното дъждовално поле.

НАПОИТЕЛНО-ОТВОДНИТЕЛНА СИСТЕМА „БАТИН-КРИВИНА“ обхваща 6900 дка за полустационарно дъждоване. Главен водоизточник е р. Дунав. Водовземането се осъществява от основната помпена станция „Батин-Кривина“, която повдига водата във водоем с обем 5400 м³. От него под собствен напор тя навлиза

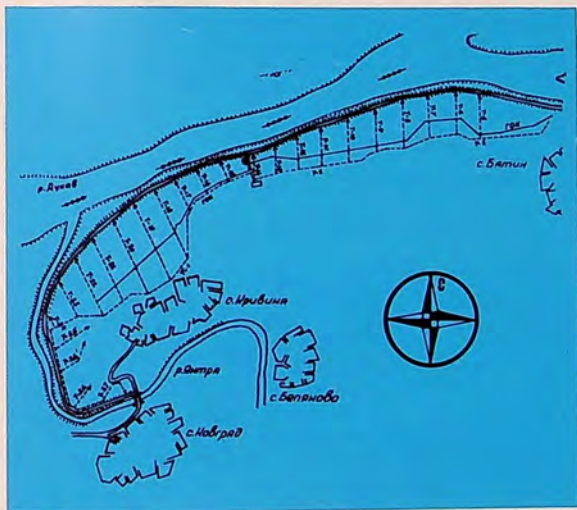


Схема на напоително-отводнителна система „Батин-Кривина“

в подземната тръбна мрежа и осигурява необходимото налягане за нормална работа на дъждовалната техника.

За предпазване на низината от заливане и заблатяване са изградени крайдунавска дига, отводнителни канали и помпена станция за комбинирано напояване и отводняване.

НАПОИТЕЛНО-ОТВОДНИТЕЛНА СИСТЕМА „ВАРДИМ-КАРАМАНОВО“ обхваща 90 000 дка, от които 67 552 дка са в района на ПЕ „Хидромелиорации“ — Русе. От тях гравитачно се напояват 11 869 дка и полустационарно се дъждуват 55 683 дка.

Главен водоизточник на системата е р. Дунав. Водата се взема чрез плаваща помпена станция „Вардим 1“ и се подава в канал Р-1. На него е построена помпена станция „Лале 1“. Тя повдига водата в канал Р-3, осигуряващ вода под собствен напор за изградените под него площи за полустационарно напояване. ПС „Лале 2“ получава вода от канал Р-3 и я повдига в канал Р-4 за дъждовално полустационарно поле.

Канал Р-1 завършва пред ПС „Новград“, която повдига вода в две зони — канали Р-5 и Р-6. Една част от площите на канал Р-5 са изградени за повърхностно напояване, а друга — за дъждоване под собствен напор.

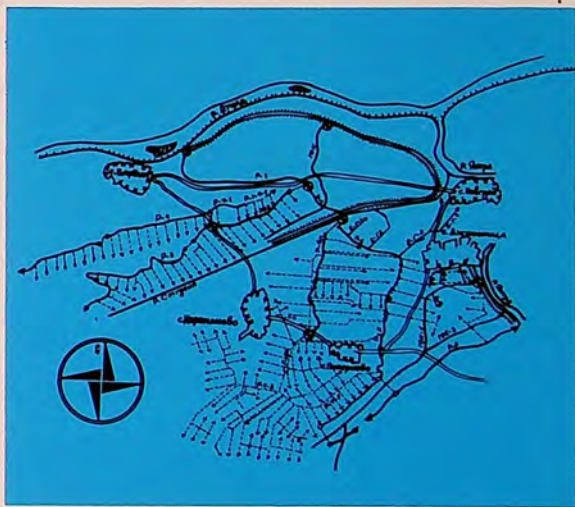


Схема на напоително-отводнителна система „Вардим-Караманово“

Площите към канал Р-6 се дъждуват под собствен воден напор.

Канал Р-6 отвежда водата до ПС „Караманово“, която повдига вода в изравнител „Караманово“ с обем 36 000 м³. От тук под собствен напор водата постъпва в голям масив, изграден като полустационарна напоителна система.

За предпазване на ниските тераси на системата от заливане от реките Янтра, Студена и Дунав са построени защитни диги, а за отводняване — открита отводнителна мрежа и отводнителни помпени станции „Вардим“ и „Джуленица“.

НАПОИТЕЛНА СИСТЕМА „РУСЕ“ обхваща досега изградените за напояване 348 479 дка, от които 114 дка са за стационарно дъждуване, а останалите площи са полустационарни дъждовални полета. Изграждането на системата продължава.

Водоизточник е р. Дунав. Основната помпена станция „Люляка“ е разположена на брега на реката, на около 7 км западно от Русе, срещу остров Люляка. Допълнителен водоизточник е р. Русенски Лом, откъдето взема вода ПС „Басарбово“.



Схема на напоеителна система „Русе“

Главната канална мрежа е разчленена на три клона с обща дължина около 100 км. Каналите преминават в лъсов терен и са облицовани със стоманоторкрет. Пресечените терени са наложени изграждането на голям брой стоманобетонни и стоманени дюкери със значителна дължина и диаметри. Преобладаващата част канални участъци са с хоризонтални берми, съобразени с предстоящата автоматизация на напоеителната система за обезпечаване на акумулационно водоразпределение.

От помпена станция „Люляка“ водата се подава в канал М–0. Негово отклонение е канал Р–1 – първият етап на системата. От канал М–0 черпят вода ПС „Липник“, повдигаща вода в два изравнителя с обеми 4500 и 6000 м³, и ПС „Гагала 1“, подаваща вода в изравнител с обем 22 000 м³. От изравнителите водата постъпва в подземна тръбна мрежа и създава необходимия напор за дъждовалната техника. На изравнител „Гагала“ е раз-

положена ДПС „Гагала 2“ за директно създаване на напор в по-високата тераса. От канал Р–1 водата постъпва в изравнител с обем 5500 м³ и чрез ДПС „Сръбче“ осигурява напор за дъждуване в напоеителното поле.

Вторият етап – западният клон, започва също от канал М–0 с отклонението на канал М–3, който транспортира вода до ПС „Долапи 1“. Тя подава вода на канал Р–4. В началото на канала е изградена ДПС „Долапи 2“ за дъждуване на прилежащото поле, а в края – ПС „Иваново“ с две зони: за директно дъждуване на полето и повдигане на вода в канал Р–5. В края на този канал е построена ПС „Табачка 1“. Тя повдига водата в канал Р–6 и в изравнител „Табачка 2“ с обем 10 400 м³. От изравнителя една част от площите се дъждуват със собствен воден напор, а останалите получават вода и налягане от изградената до изравнителя ДПС „Табачка 2“.

От канал Р–6 вода получават ДПС „Две могили 1“ за дъждуване на прилежащото поле и ПС „Две могили 2“, която повдига водата в канал Р–7. Той е изграден като изравнител с обем 8300 м³, откъдето водата под собствен напор осигурява дъждуването на полустационарното дъждовално поле.

Третият и четвъртият строителен етап – средният клон – започват от края на канал М–0, където се намира ПС „Красен“, подаваща вода на канал М–1 и на прилежащите към него дъждовални полета, както и дъждовалните помпени станции „Кулата“, „Пчелин 1“, „Щръклево 1“, „Пчелин 2“, „Щръклево 2“, отклонението Р–2 и ДПС „Червена вода“.

След ПС „Щръклево 2“ от канал М–1 се отделя канал М–1–1. На него са построени полустационарни дъждовални полета и дъждовалните помпени станции „Ястребово 1 и 2“, „Семерджиево 3 и 4“ и „Ново село 4, 6 и 7“.

Канал М–1 продължава и подава вода на помпена станция „Бъзън“ и ДПС „Бъзън IV–2“. ПС „Бъзън“ повдига водата в две зони: на изравнител с обем 25 000 м³, при който са построени ДПС IV–1, 3 и 4 за дъждуване на прилежащите полета, и на канал М–2. Този канал транспортира водата до дъждовалните полустационарни полета и съответните дъждовални помпени станции – 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, както и до изграждащата се помпена станция от НП „Вятково“.

Етапното изграждане на системата спомага за повишаване ефективността на построените напоеителни полета.





Помпена станция „Бъзън“

Помпена станция „Красен“





Схема на напойтелна система „Янтра—Борово“

НАПОИТЕЛНА СИСТЕМА „ЯНТРА-БОРОВО“ обхваща 8935 дка за полустационарно дъждуване. Основен водоизточник е р. Янтра. Чрез помпена станция „Янтра“ водата постъпва в открит канал, повдига се на втора тераса от ПС „Хижата“ и достига до изравнител с обем 6500 м³ и дъждовална помпена станция „Брестовица“. Тя подава вода и създава напор в площите на системата.

НАПОИТЕЛНО ПОЛЕ „ПОЛСКО КОСОВО“ обхваща 5055 дка, от които 3555 дка са в района на ПЕ „Хидромелиорации“ — Русе. Основен водоизточник е р. Янтра. Чрез ПС „Полско Косово 1“ и канал Р-1, помпени станции „П. Косово 3“ и „П. Косово 4“ водата постъпва в канали за повърхностно напояване на полето.



Схема на напойтелна система „Ценово“

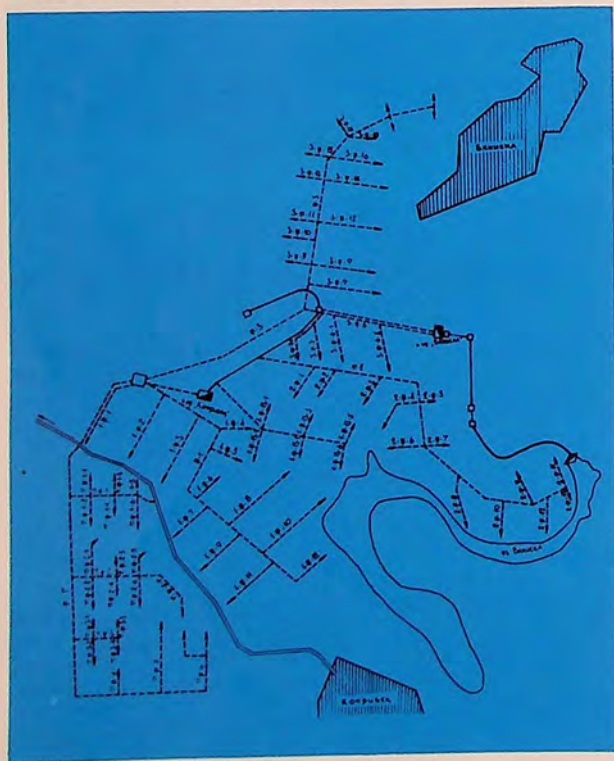
НАПОИТЕЛНА СИСТЕМА „ЦЕНОВО“ обхваща 8303 дка за полустационарно дъждуване. Основен водоизточник е р. Янтра. Чрез помпена станция „Долна Студена“ водата се подава в изравнител с обем 12 500 м³ и под собствен напор постъпва в дъждовалното поле.

НАПОИТЕЛНО ПОЛЕ „КОШОВ“ обхваща 5700 дка. Основен водоизточник е р. Русенски Лом. От помпена станция „Кошов 1“ водата постъпва в изравнител с обем 4800 м³. Чрез ДПС, вземаща вода от изравнителя, се създава напор за дъждуване на изградените площи. Има възможност за двустранно обезпечаване с вода от съоръжения на НС „Русе“.



Схема на напоителна система „Бойка“

Схема на напоителна система „Баница“



НАПОИТЕЛНА СИСТЕМА „БОЙКА“ обхваща 9140 дка, от които 6380 дка са в района на ПЕ „Хидромелиорации“ — Русе. Основен водоизточник е язовир „Бойка“ с обем 4960 хил. м³. Гравитачно се напояват 3975 дка, а полустационарно се дъждуват 2405 дка.

От язовир „Бойка“ водата постъпва в канал М-1, който завършва в язовир „Копривец“ с обем 630 хил. м³. Оттук чрез канал С-3-2 се осигурява вода за дъждуване под собствен напор на прилежащите площи.

НАПОИТЕЛНА СИСТЕМА „БАНИСКА“ обхваща 10 276 дка за полустационарно дъждуване. Основен водоизточник е язовир „Баница“ с обем 10 500 хил. м³. От него по деривационен канал водата достига до основната помпена станция „Баница“. Тя повдига водата в канал Р-1, от който под собствен напор се дъждуват част от площите. Вода се транспортира и за помпена станция „Копривец“, повдигаща водата в изравнител с обем 6000 м³. От него под собствен напор се осигуряват вода и налягане за напояване на полустационарното дъждовално поле.



Таблица 1

УСВОЕНИ СРЕДСТВА И ИЗГРАДЕНИ НОВИ ПОЛИВНИ
ПЛОЩИ ПРЕЗ ПЕРИОДА 1962–1989 г.

Година	Усвоени средства, хил. лв.	Изградени площи, дка
1962	488	—
1963	3202	10 000
1964	2827	32 400
1965	2514	27 300
1966	2429	28 400
1967	2912	42 600
1968	3310	17 000
1969	3553	14 200
1970	2979	4200
1971	3212	9000
1972	4209	32 528
1973	5190	22 080
1974	6923	29 049
1975	4498	34 204
1976	4619	29 416
1977	4139	15 449
1978	4477	—
1979	4342	27 075
1980	5005	20 602
1981	5802	27 020
1982	6442	23 975
1983	6930	24 318
1984	8233	11 620
1985	8397	23 173
1986	8840	28 300
1987	7470	21 293
1988	8160	19 877
1989	7200	7407
О б щ о:	138 332	582 486

Таблица 2

РЪСТ НА ПОЛИВНИТЕ ПЛОЩИ В РАЙОНА НА
ПЕ „ХИДРОМЕЛИОРАЦИИ“ – РУСЕ,
ПРЕЗ ПЕРИОДА 1944–1990 г.

Година	Напоявана площ, дка			
	общо	полуста- ционарни	на държав- ни води	на земедел- ските сто- панства
1944	6000	—	—	6000
1951	108 005	—	101 552	6453
1956	192 490	—	174 263	18 227
1963	243 469	5203	216 606	26 863
1970	307 498	78 534	259 359	48 139
1975	402 179	195 998	353 174	49 005
1980	465 376	281 426	425 428	39 948
1985	569 502	408 582	530 679	38 823
1986	592 875	436 578	554 112	38 763
1987	621 175	471 745	588 112	33 063
1988	647 448	502 171	614 385	33 063
1989	996 021	768 827	929 444	66 577
1.1.1990	1 004 028	786 493	936 851	67 177

Таблица 3

НАПОИТЕЛНИ СИСТЕМИ И ПОЛИВНИ ПЛОЩИ
В РАЙОНА НА ПЕ „ХИДРОМЕЛИОРАЦИИ“ – РУСЕ,
В КРАЯ НА 1989 г.

№ Напоителна система по ред	Напоявана площ, дка			
	общо	гра- витач- ни	полу- стацио- нарни	ста- цио- нарни
А. На държавни водоизточници				
1 „Бръшлен“	139 862	92 634	45 324	1904
2 „Сандрово“	66 916	39 168	27 748	—
3 „Сръбче“	5830	—	5830	—
4 „Русе“	342 649	—	342 535	114
5 „Пиргово“	16 830	7513	8305	1012
6 „Бойка“	6380	3975	2405	—
7 „Баниска“	10 276	—	10 276	—
8 „Янтра–Борово“	8935	—	8935	—
9 „Вардим–Караманово“	67 552	11 869	55 683	—

10 „Батин—Кривина“	6900	—	6900	—
11 „Ценово“	8303	—	8303	—
12 „Полско Косово“	3555	3555	—	—
13 „Кошов“	5700	—	5700	—
14 „Тутракан“	71 142	—	69 806	1336
15 „Юпер — Бисерци“	151 073	—	151 073	—
16 „Попина“	9100	—	8800	300
17 „Айдемир“	15 848	15 848	—	—

Общо:	936 851	174 562	757 623	4666
Б. На водоизточници на земеделските стопанства	67 177	37 095	28 870	1212

В с и ч к о: 1 004 028 211 657 786 493 5878

Т а б л и ц а 4

ЯЗОВИРИ В РАЙОНА НА ПЕ „ХИДРОМЕЛИОРАЦИИ“ —
РУСЕ

№ по ред	Наименование	Завирен обем, хил. м ³	Напоявана пощ, дка	Година на експлоа- тация
1	2	3	4	5

А. ДЪРЖАВНИ ЯЗОВИРИ

1	„Баниска“	10 500	10 276	1975
2	„Бойка“	4960	9140	1966
3	„Антимово“	10 960	—	1986
4	„Тетово“	844	18 775	1985
5	„Звънарци“	450	—	1983
6	„Николово“	1270	—	1961

Б. ЯЗОВИРИ НА ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ СТОПАНСТВА

1	„Каран— Върбовка“	220	583	1962
2	„Пейчиново“	685	251	1959
3	„Копривец“	630	3030	1966
4	„Образцов чифлик“	213	1460	1959
5	„Босилковци“	154	589	1955
6	„Дряновец“	160	—	1955
7	„Бешевица“	350	384	1958
8	„Памук кулак“	100	—	1959
9	„Тръстова“ /„Бабук“/	280	945	1958
10	„Майор Ценович“	170	—	1954
11	„Ветрен“	220	—	1959
12	„Кумфарата“	350	840	1958
13	„Ламриново“	170	—	1954
14	„Кълнежа“ — с. Айдемир	140	548	1958
15	Свинеферма — с. Айдемир	200	295	1959
16	„Бръчама“	60	60	1958
17	„Слатина“	40	107	1955
18	„Поляна“	150	—	1954
19	„Искра“	190	904	1955
20	„Нова Попина“	170	800	1958
21	„Босна“	40	—	1959
22	„Добротица“	148	—	1959
23	„Съзльдере“ — с. Ситово	450	2200	1955
24	„Шосето“ — с. Зафирово	140	300	1956
25	Птицеферма — с. Зафирово	80	300	1958
26	Овцеферма — с. Зафирово	70	500	1955
27	„Кавака“	420	930	1956
28	„Селото“ — с. Сокол	80	380	1956
29	„Шосето“ — с. Сокол	150	320	1956
30	„Суходол“	50	630	1956
31	„Дичево“	150	970	1957
32	„Бащино“	60	70	1959
33	„Косара 2“	50	380	1960
34	„Бобла“ — Тутракан	100	—	1959
35	„Белица“	150	620	1957



Таблица 5

**ИЗГРАДЕНИ ПОМПЕНИ СТАНЦИИ В РАЙОНА
НА СИСТЕМИТЕ, СТОПАНИСВАНИ
ОТ ПЕ „ХИДРОМЕЛИОРАЦИИ“ – РУСЕ,
И ОТ ЗЕМЕДЕЛСКИТЕ СТОПАНСТВА**

№ по ред	Наименование	Дебит, л/сек	Инсталирана мощност, квт	Напор, м	Година на експлоатация
1	2	3	4	5	6

НАПОИТЕЛНО-ОТВОДНИТЕЛНА СИСТЕМА**„БРЪШЛЕН“****ПЕ „Хидромелиорации“****Напоителни станции**

1	„Бръшлен 23“ – плаваща	19 200	2565	10	1951
2	„Бръшлен 24“	14 600	4675	26/21	1951
3	„Бръшлен 26“	1226	1213	32	1951
4	„Бръшлен 25“	4500	3333	59	1951
5	ДПС „Бабово“ /Р-5/	600	1250	90	1983
6	ДПС „Борисово 1“ /Р-7-3/	250	375	80	1984

Общо: 40 376 13 411 – –

Отводнителни станции

1	II ОПС „Нова Черна“	9600	950	7	1950
2	III ОПС „Тутракан“	8100	840	13	1952
3	ОПС „Калимок“	2600	400	7	1971
4	ОПС-2а	3000	559	13	1952
5	ОПС „Ряхово“	2200	337	13	1969

Общо: 25 500 3086 – –

Напоителни станции на земеделските стопанства

1	„Кошарна 1“	750	950	74	1971
2	ДПС „Кошарна 2“	450	570	75	1972
3	„Стамболово“ /Р-7-2/ 50		30	24	1963

Общо: 1250 1550 – –

НАПОИТЕЛНА СИСТЕМА „ЮПЕР – БИСЕРЦИ“**ПЕ „Хидромелиорации“****Напоителни станции**

7	„Бръшлен 25-а – разширение	6052	5000	60	1965
8	„Черешово“	4050	3750	60	1967
9	„Беловец“	3510	3490	54/118	1967
10	ДПС „Сеслав“	879	750	64/43	1968
11	„Кубрат“	624	584	77/51	1976
12	ДПС „Звънарци“	1992	3182	120	1977
13	„Сеново 1“	900	750	68	1981
14	ДПС „Сеново 2“	1155	1300	58	1981
15	„Тетово 1“	1800	1000	54	1984
16	ДПС „Тетово 3“	1722	1640	64	1984

Общо: 22 684 21 446 – –

НАПОИТЕЛНО-ОТВОДНИТЕЛНА СИСТЕМА**„САНДРОВО“****ПЕ „Хидромелиорации“****Напоителни станции**

17	„Мартен 20“ – плаваща	6000	2034	20	1953
18	„Сандрово 21“	1000	209	12	1953
19	„Сливо поле 22“	2730	900	17/38	1953
20	„Сандрово 13“	600	164	10	1955
21	ДПС „Борисово 2“	380	547	80	1986

Общо: 10 710 3854 – –

Отводнителни станции

6	I ОПС „Сандрово“	2050	270	13	1950
7	„Мартен“	500	87	5	1982

Общо: 2550 357 – –

Напоителни станции на земеделските стопанства

4	„Бабово“ /Р-6-2/	300	150	38	1968
5	ДПС „Ряхово“	100	150	91	1970
6	ДПС „Сливо поле 1“	1000	1100	85	1970
7	ДПС „Сливо поле 2“	224	240	75	1970

Общо: 1624 1640 – –

НАПОИТЕЛНА СИСТЕМА „АЙДЕМИР“

ПЕ „Хидромелиорации“

Напоителни станции

22 „Силистра 27“	500	150	14	1957
23 „Силистра 1“	200	25	15	1958
24 „Ветрен“	600	135	18	1963

Общо:	1300	310	—	—
-------	------	-----	---	---

Отводнителни станции

8 IV ОПС „Айдемир“	3000	500	6	1951
--------------------	------	-----	---	------

НАПОИТЕЛНА СИСТЕМА „ПОПИНА“

ПЕ „Хидромелиорации“

Напоителни станции

25 „Попина“	400	500	89	1963
26 „Попина“ — II степен	400	640	90	1988
27 ДПС „Попина“	495	581	69	1988

Общо:	1295	1721	—	—
-------	------	------	---	---

Отводнителни станции

9 V ОПС „Попина“	1000	160	6	1955
------------------	------	-----	---	------

НАПОИТЕЛНА СИСТЕМА „ТУТРАКАН“

ПЕ „Хидромелиорации“

Напоителни станции

28 „Тутракан 1“ — плаваща	1350	2400	120	1972
29 ДПС „Тутракан 2“	1350	1480	69	1972
30 „Антимово 1“	3600	3200	55	1983
31 ДПС „Антимово 2“	1285	1860	60	1983
32 ДПС „Царев дол“	1450	2314	90	1984
33 ДПС „Белица“	1500	2420	90	1984

Общо:	10 535	13 674	—	—
-------	--------	--------	---	---

НАПОИТЕЛНА СИСТЕМА „ПИРГОВО“

ПЕ „Хидромелиорации“

Напоителни станции

34 „Пиргово 1“	750	575	91	1963
35 „Пиргово 2“	600	757	89	1963
36 „Пиргово 3“	450	225	37	1963
37 „Пиргово 4“	450	230	38	1963
38 ДПС „Тръстеник“	200	160	49	1969
39 „Пиргово“ — капкуване	350	269	50	1989

Общо:	2800	2216	—	—
-------	------	------	---	---

Напоителни станции на

земяделските стопанства

8 „Пиргово 2-а“	30	55	75	1963
-----------------	----	----	----	------

НАПОИТЕЛНО-ОТВОДНИТЕЛНА СИСТЕМА

„БАТИН—КРИВИНА“

ПЕ „Хидромелиорации“

Напоителни станции

40 „Батин-Кривина“	460	500	74	1967
--------------------	-----	-----	----	------

Отводнителни станции

10 „Батин-Кривина“	2000	200	10	1966
--------------------	------	-----	----	------

НАПОИТЕЛНО-ОТВОДНИТЕЛНА СИСТЕМА

„ВАРДИМ-КАРАМАНОВО“

ПЕ „Хидромелиорации“

Напоителни станции

41 „Новград“	2660	4142	146/55	1966
42 „Лале 1“	1050	1516	96	1964
43 „Караманово“	1400	700	35	1967
44 „Новград“ — временна	450	400	68	1963

Общо:	5560	6758	—	—
-------	------	------	---	---

Отводнителни станции

11 „Джюлунница“	1500	340	10	1968
-----------------	------	-----	----	------

Напоителни станции на

земяделските стопанства

9 „Новград 3“	400	80	8	1965
---------------	-----	----	---	------

НАПОИТЕЛНА СИСТЕМА „РУСЕ“
ПЕ „Хидромелиорации“
Напоителни станции

45	„Люляка“	20 000	31 500	96	1975
46	„Басарбово“	1800	2034	78	1972
47	„Липник“	1500	1025	32/57	1972
48	„Гагала 1“	1360	1210	85	1975
49	ДПС „Гагала 2“	280	320	50	1975
50	ДПС „Сръбче“	300	155	38	1966
51	„Долапи 1“	3880	2537	50	1974
52	ДПС „Долапи 2“	640	659	59	1974
53	ПС и ДПС „Иваново“	4700	4730	50/105	1975
54	„Табачка 1“	1750	2890	85/98	1976
55	ДПС „Табачка 2“	500	375	50	1976
56	ДПС „Две могили 1“	776	864	70	1976
57	„Две могили 2“	800	368	25	1977
58	„Красен“	12 450	14800	70	1980
59	ДПС „Кулата“	1900	2660	84	1980
60	ДПС „Червена вода“	2750	2490	68	1982
61	ДПС „Пчелин 1“	880	1063	55	1980
62	ДПС „Пчелин 2“	1500	1600	64	1980
63	ДПС „Щръклево 1“	930	1470	90	1983
64	ДПС „Щръклево 2“	1058	1440	90	1982
65	ДПС „Ястребово 1 и 2“	1690	2031	74/93	1983
66	ДПС „Семерджиево 3 и 4“	1000	1370	74/93	1984
67	ДПС „Ново село 5, 6 и 7“	4100	3246	80/90	1985
68	„Бъзън“	7400	9390	46/88	1986
69	ДПС IV—2	650	890	92	1986
70	ДПС IV—1, 3 и 4	2860	3920	70	1986
71	ДПС 8	770	1000	48	1987
72	ДПС 9	670	1000	64	1987
73	ДПС 10 и 11	1500	2000	53	1988
74	ДПС 12	610	630	60	1988
75	ДПС 13	700	1095	70	1988
76	ДПС 14	1200	930	50/70	1989
Общо:		82 904	101 692	—	—

НАПОИТЕЛНА СИСТЕМА „ЯНТРА—БОРОВО“
ПЕ „Хидромелиорации“
Напоителни станции

77	„Янтра“	500	1260	135	1972
78	„Хижата“	670	1005	121	1972
79	ДПС „Брестовица“	450	757	94	1972
Общо:		1620	3022	—	—

НАПОИТЕЛНА СИСТЕМА „ЦЕНОВО“
ПЕ „Хидромелиорации“
Напоителни станции

80	„Долна Студена“	700	824	80	1977
----	-----------------	-----	-----	----	------

НАПОИТЕЛНА СИСТЕМА „ПОЛСКО КОСОВО“
ПЕ „Хидромелиорации“
Напоителни станции

81	„Полско Косово 1“	500	78	7	1950
82	„Полско Косово 3“	400	58	10	1950
Общо:		900	136	—	—

Напоителни станции на земеделските стопанства

10	„Полско Косово 4“	250	185	50	1953
----	-------------------	-----	-----	----	------

НАПОИТЕЛНА СИСТЕМА „БАНИСКА“
ПЕ „Хидромелиорации“
Напоителни станции

83	„Баниска“	1520	3209	123	1975
84	„Копривец“	560	327	46	1975
Общо:		2080	3536	—	—

НАПОИТЕЛНО ПОЛЕ „КОШОВ“
ПЕ „Хидромелиорации“
Напоителни станции

85	„Кошов 1“	150	390	192	1960
86	ДПС „Кошов 2“	200	200	68	1967
Общо:		350	590	—	—

ПОМПЕНИ СТАНЦИИ ИЗВЪН НАПОИТЕЛНИТЕ СИСТЕМИ

Напоителни станции на земеделските стопанства

11	„Бяла“	950	579	135	1960
12	„Стръмен“	800	453	100	1953
13	„Белцов“	150	225	14	1953
14	„Пейчиново“	100	110	50	1952
15	„Босилковци 1“	50	55	50	1959
16	„Босилковци 2“	50	55	30	1959
17	„Вятово 1“	168	520	180	1968
18	ДПС „Вятово 2“	270	225	51	1972
19	„Красен 1“	200	40	17	1956
20	ДПС „Красен 2“	97	70	34	1960
21	„Острица 1“	50	25	25	1966
22	„Острица 2“	30	14	10	1954
23	„Острица 3“	80	16	10	1951
24	„Каран—Върбовка“ /мелница/	50	25	25	1966
25	„Бабицата“	150	165	75	1966
26	„Бъзовец“	250	259	50	1956
27	„Чилнов“	365	343	41	1965
28	„Образцов чифлик 1“	150	225	68	1973
29	„Образцов чифлик 2“	150	190	68	1973
30	„Копривец“	50	75	25	1965
31	„Кацелово“	75	20	25	1960
32	„Дряновец 1“	50	55	50	1962
33	„Дряновец 2“	50	40	50	1962
34	„Дряновец 4“	50	40	50	1963
35	„Каменово 1“	200	150	70	1973
36	„Каменово 2“	200	155	70	1984
37	„Кривня 1“	600	1260	140	1982
38	„Кривня 2“	765	382	20	1982
39	„Просторно 1“	200	175	70	1968
40	„Просторно 2“	200	200	70	1968
41	„Айдемир“	50	55	47	1959
42	„Бабук“	1200	130	57	1960
43	„Ситово“	200	250	30	1956
44	„Нова Попина“	200	250	48	1960
45	„Искра 1“	100	135	30	1960
46	„Искра 2“	200	200	30	1960
47	„Сокол“	50	55	31	1959
48	„Дичево“	50	55	37	1959
49	„Коларово“	50	55	44	1955
50	„Зафирово 1“	50	28	25	1960
51	„Зафирово 2“	50	28	25	1960
52	„Зафирово 3“	200	110	25	1962

Общо: 8950 7497 — —

РЕКАПИТУЛАЦИЯ

Помпени станции на ПЕ „Хидромелиорации“

— Напоителни: 86 — с общ дебит 184 274 л/сек
и инсталирана мощност 173 690 квт
— Отводнителни: 11 — с общ дебит 35 550 л/сек
и инсталирана мощност 4643 квт

Помпени станции на земеделските стопанства

— Напоителни: 52 — с общ дебит 12 504 л/сек
и инсталирана мощност 11 007 квт



Язовир „Николово“

Помпена станция „Иваново“





Запознаване със съвременните постижения в областта на хидромелиорациите



Помпена станция „Тутракан 2“

На помпена станция „Тутракан 2“ по време на поливна-та кампания



Колективът на хидротехнически район — Бяла



ЗА ЕФЕКТИВНИ И РЕНТАБИЛНИ НАПОИТЕЛНИ СИСТЕМИ

Достигането на проектната ефективност и рентабилност на напоителните системи е отговорно и трудно дело. Решаването на тази първостепенна задача започва през 1954 г. с установяване на загубите на вода от филтрация в земната канална мрежа на напоителните системи „Бръшлен“ и „Сандрово“ и провеждане на противифилтрационни мероприятия. В резултат на голямата филтрация само малка част от помпено подадената в главните канали вода се оползотворява при напояване, вследствие на което коефициентът на полезно действие /КПД/ на системите първоначално е 0,29.

Борбата с филтрацията започва с масово колматирание — изкуствено размътване на водата с глина, която се отлага на повърхността на канала, прониква на известна дълбочина и запълва порите. За тази цел през периода 1955—1960 г. от разкритата в близост до НС „Бръшлен“ кариера се използват 9180 м³ глина.

През 1956 г. върху участък от 8 км на канал Р-4 в НС „Бръшлен“ се извършва осоявяване, което освен че намалява филтрацията и повишава КПД на канала на 0,67, чувствително ограничава растителността.

На канали Р-2-1 и Р-2-2 в НС „Сандрово“ през 1957 г. се изгражда глинен екран.

Отчитайки временния характер и високата трудоемкост на изброените противифилтрационни мероприятия, от 1957 г. започва полагане на монолитна бетонова облицовка на главните и разпределителните напоителни канали. Ежегодно се подготвят по 10—12 км до пълното облицоване на всички земни канали.

Канали Р-4-Б-1 в НС „Бръшлен“ и Р-1 в с. Долна Студена през 1959 и 1960 г. са облицовани с полиетиленово фолио.

През 1961 г. в с. Ряхово се изгражда полигон за бетонови полутръби, с които през периода 1961—1965 г. се заместват земнонасипните канали с дължина около 28 км.

В района на 24-а помпена станция през 1959 г. се създава опитна площадка за изпитване на всички видове противифилтрационни мероприятия.

От 1962 г. всички русенски напоителни системи се строят с бетонова облицовка, а подземната мрежа — със стоманени, азбесто-цементови и поливинилхлоридни тръби. Облицовките на каналите и изравнителите в НС „Русе“ са от стоманоторкрет.

В резултат на системно извършваните противифилтрационни мероприятия коефициентът на полезно действие на напоителните системи в района на ПЕ „Хидромелиорации“ през 1990 г. е 0,80.

Водата за напояване, която се осигурява с помпи, е с висока себестойност и нейното пестеливо и ефективно оползотворяване има първостепенно значение за рентабилността на напоителните системи. Това налага ефикасен контрол върху рационалното ѝ използване при напояването.

През 1955 г. на откритите канали в Бръшленската и Сандровската напоителна система започва строителството на водомерни съоръжения. В продължение на няколко години се изграждат 68 насадки, 102 бетонови трапецовидни преливника, 106 укрепени профили с водоотчетна рейка, 21 лимниграфи. Осигурени са и 150 малки преносими триъгълни ламаринени преливника. Всичко това практически осигурява водовземане на всеки главен, междинен и разпределителен водоотчетен пост и установяване на сравнително точен воден баланс за постъпилите и използваните водни обеми в напоителните системи.

В хидроучастък „Ряхово“ се създава полигон за изработване и изпитване на най-подходящи за условията на русенските напоителни системи водомерни съоръжения.

Използваните водомерни съоръжения обаче не задоволяват съвременните изисквания за масова хидрометрия. За решаването на този проблем през 1984 г., съвместно с Института по водни проблеми при БАН, започва системна работа в няколко направления:

- радиоизотопно измерване на дебитите на помпелните агрегати;

- отчитане на водата в откритата напоителна мрежа чрез създаване на водомери за безнапорни течения, работещи автоматично със захранване от батерия или променлив ток;

- отчитане на водата в напоителната система чрез непрекъснатото ѝ измерване в тръбната мрежа при динамично изменение на дебита в широки граници — от нула до максималната пропускателна способност на тръбопровода. Създадени са водомери за пряко отчитане на място и дистанционно предаване на информацията по кабел;

- периодично измерване на водните количества за текущо тариране на хидрометричните постове. Разработен е специален преносим регистрационен пулт, който, съединен чрез кабел с хидрометричното витло, автоматично извършва цялата интелектуална работа на оператора. Пултът е изработен на базата на портативна микропроцесорна система с батерийно захранване, като след приключване на измерването резултатът се отпечатва на хартиена лента.

Слабото място на поливното земеделие е производителността на поливаческия труд. До 1957 г. един поливач напоява дневно 2–3 дека. В продължение на много

години се работи за повишаване на производителността чрез използване на инвентар: поливачески кутии, безвакуумни водовземни сифони за полутръби, гофрирани сифончета, текстилни транспортни и поливни тръбопроводи, полиетиленови тръбопроводи и др.

Всички тези методи на повърхностно напояване имат различни недостатъци, които при условията на Русенския район — сложен микрорелеф и лъсов терен, не осигуряват желаната производителност на поливаческия труд. Освен това поливните норми превишават 160 м³, а често достигат 250–300 м³ вода на дека. Това налага да се търсят по-ефективни технологии на поливане.

През 1958 г. мелиоративните машинно-тракторни станции в селата Сливо поле и Бабово получават от Съветския съюз две далекоструйни дъждовални машини ДД–45, с които за първи път в страната започват показни поливки в ТКЗС. Две години по-късно в Русенската напоителна система работят 24 дъждовални машини, през 1965 г. — 140, през 1970 г. — 247. Сега в района на ПЕ „Хидромелиорации“ — Русе, работят 3238 дъждовални машини и инсталации. В гравитачните системи се напоява с 224 дъждовални машини, в полустационарните — с 336 броя ПДИ–20, 263 бр. ПДИ–20К, 583 бр. ПДИ–20М, 697 бр. ИДЛ–60, 917 бр. ИДЛ–100, 113 бр. ДКШ „Волжанка“, 123 бр. ДМУ „Фрегат“ и 2 бр. ИДГК „Вихър“. С тях се дъждуват 96 % от поливаните декари при средна производителност 22,9 дека на поливач за една смяна. При ДМУ „Фрегат“, ДДА–100М, ИДЛ–60, ИДЛ–100 и „Вихър“ средната производителност надвишава 60 дека.

Плод на творческото дръзновение на русенските хидромелиоратори, в сътрудничество с институти и предприятия от Русе и страната, са редица новости в хидромелиоративното строителство и поливното земеделие:

- през 1961 г. се създава първият в страната средноструен дъждовален апарат „Русе–2“, който се произвежда серийно;

- за първи път през 1962 г. се внедряват гъвкавите полиетиленови тръбопроводи за високопроизводително напояване;

- през 1967 г. започва заводското производство на инсталацията за дъждуване с гъвкави полиетиленови крила „Янтра“ 68/700. Същата година в района на 22-а помпена станция и на с. Голямо Враново за първи път у нас в хидромелиоративното строителство се използват PVC–тръби;

- за първи път в страната през 1968 г. се изграждат полустационарно и стационарно дъждовално поле — „Сливо поле“;

— полиетиленовата механизирана дъждовална инсталация „Синята стрела“, която намира широко приложение, е изработена през 1969 г.;

— през 1970–1972 г. от Русе поемат своя път към напоителните системи в страната инсталацията за напречно придвижване „Приста“, надлъжното изтегляемо крило „Роса“, инсталацията за дъждуване по ленти ИДЛ–50, пултът за програмиране на полива в НП „Тръстеник“;

— през 1978 г. е конструиран далекоструен импулсен дъждовален апарат, а през следващата година — барабанна дъждовална машина за гравитачни и за полустационарни дъждовални системи с нисък напор;

Дъждовално поле



На значителна част от поливните площи се отглежда слънчоглед



Инж. Петко Кръстев — директор на СЕП „Водно стопанство“, 1981–1988 г., и на ПЕ „Хидромелиорации“ от 1989 г.



Инж. Кою Коев — директор на СП „Водно стопанство“ от 1989 г.

Подобрено гравитачно напояване



— от Русе към водоползвателите през периода 1980—1985 г. потеглят ИДП—60 и ИДП—100;

— съвместно с ТИССМ и завод „Истор“ — Тутракан, през 1985 г. е изработен самоуплътняващ хидрант за полустационарни системи ХС—125;

— със съдействието на ДСО „Водно стопанство“ — София, и ТИССМ — Русе, през 1987 г. се създава инсталацията за дъждуване с гъвкави крила „Вихър“, производството на която започва през 1989 г.

Разработени и внедрени са оригинални технологии за изграждане и ремонт на изравнители, дюкери и напорни тръбопроводи в лъсов терен, нови решения за изпълнение на облицовки и фуги, индустриални методи в хидромелиоративното строителство, усъвършенствувани са схемите за изграждане на полустационарните системи. Значително е подобрена експлоатацията на напоителната мрежа и помпените станции, като се прилагат елементи на пълна механизация и частична автоматизация.

Значимо постижение на русенските новатори и рационализатори е строящата се автоматизирана система за управление на водоразпределението в НС „Русе“, проектирана като двуйерархична /на две нива/.

Научно-техническият прогрес все повече навлиза в строителната и експлоатационната дейност на русенските хидромелиоратори. Установени са творчески взаимоотношения с различни научноизследователски институти. Под ръководството на Института по хидротехника и мелiorации — София, през 1954 г. край с. Сливо поле се създава опитно напоително поле. През 1957 г. то се превръща в хидромелиоративна опитна станция със задача да разработва основните проблеми на поливното земеделие в района. От 1958 г. станцията започва да издава седмичен бюлетин за наличната почвена влага и необходимостта от напояване на селскостопанските култури. Той се публикува и във в-к „Поливно земеделие“, орган на Държавната напоителна система — Русе. Вестникът излиза на 2 седмици в тираж 1000 екземпляра през периода 1953—1964 г. Той е активен популяризатор на челиния опит, на научните постижения и проблемите на поливното земеделие в района.

През 1962 г. станцията преминава към СНИ „Образцов чифлик“, който обслужва бившите Русенски, Разградски и Шуменски окръг. Държавната напоителна система създава три почвени лаборатории и под методическото ръководство на СНИ „Образцов чифлик“ започва издаването на седмичен бюлетин-прогноза за научно ръководство на поливния процес.

От 1977 г., при методическото ръководство на ИХМ—София, започва внедряването на информационно-

съветващата система за оптимално използване на водата и научно ръководство на поливния процес. За тази цел от 1988 г. се използва електронноизчислителна техника.

Значителна е творческата и новаторската изjava на русенските хидромелиоратори. Активни творци на техническия прогрес и рационализаторското движение, чийто личен принос надвишава 5 млн. лв. икономически ефект, са инж. Петко Кръстев, инж. Денчо Стефанов, инж. Петър Петров, инж. Атанас Иванов, инж. Колю Гвоздеев, инж. Димитър Терзиев, Димитър Сапунджиев, Илия Палев, Тинко Тинчев, Кирил Денев, Цани Денев, Костадин Диплянов, Йордан Марчев, Димитър Сираков, Тодор Златев, Петко Кожухаров и др.

Усъвършенстването на организацията в стопанисването, водоразпределението и напояването са основна задача за повишаване ефективността и рентабилността на напоителните системи. Ръководството и организацията на експлоатацията и поддържането на хидромелиоративния фонд в района на ПЕ „Хидромелиорации“ — Русе, се осъществява от функционалните отдели към управлението — „Напояване“, „Енергиен“, „Механичен“, „Поддържане и проектиране“, „Автоматизация и технически прогрес“, и седем хидротехнически района — в Тутракан, Юпер, Сливо поле, Русе, Ватово, Иваново и Бяла. Всеки от тях разполага с необходимия транспорт и механизация, с квалифицирани кадри в помпените станции, хидротехническите участъци и в ремонтно-възстановителните бригади. В помощ на поддържането и ремонта е специализирана ремонтна работилница за електропомпи и стоманени конструкции.

Русенските хидромелиоратори работят в тясно сътрудничество и взаимодействие със селскостопанските труженици. Всяко стопанство с поливни площи има специалист по напояването, който ръководи специализирана хидроексплоатационна бригада. В нейния състав влизат звена за поддържане и ремонт на поливната техника, хидросъоръженията и напоителната мрежа, както и оператори на помпените станции и поливната техника, съсредоточена в специализирано ремонтно складово стопанство. Земеделските стопанства разполагат с 50 хидромелиоратори и 39 поливачески стана. В хидромелиоративните бригади са включени 56 механици на поливна техника, 22 монтьори, 29 оператори, 30 машинист-помписти, 15 механизатори, 36 аварийни работници и др. Освен постоянните кадри, в напояването през поливния сезон участват сезонно наети работници. Механизаторите, обслужващи ИДП и другата поливна техника, са от състава на бригадите, а наетите с договор поливачи са от селата и работят предимно с ръчно преносимата поливна техника.

Хидромелиорациите преобработиха земеделието в Крайдунавие. Реколтата от напояваната земя днес далеч надвишава тази, която е получавана в първите години след построяването на напоителните системи. Добивът на царевица е над 800 кг от декар, на соя — над 260 кг, на захарно цвекло — 4500 кг, на люцерна — повече от 1000 кг сухо сено, на пшеница и ечемик — над 500 кг от декар. Коренно е променена и структурата на културите на поливните площи. Царевицата заема 24 % от тях, люцерната — 14 %, слънчогледът — 6 %, зеленчуците — 5 % и т.н.

От хидромелиоративния фонд на ПЕ „Хидромелиорации“ — Русе, 86 532 дка се намират в крайдунавските низини. За предпазването на тези площи от заливане и заблатяване от високи води на р. Дунав са изградени 82,5 км предпазни диги, 11 отводнителни помпени станции, 109 км главни отводнителни и 66 км събирателни и осушителни канали.

С участието на Института по водни проблеми при БАН е изучен режимът на подземните води в крайдунавската тераса и е изготвен проект за усъвършенстване на отводнителната система „Бръшлен—Сандрово“. Предвижда се изграждането на дренажна мрежа и реконструкцията на отводнителните помпени станции.

С извършената корекция на реките Янтра, Русенски, Черни и Баниски Лом, Студена и няколко дерета, както и с изградените 88 км защитни корекционни диги, се предпазват от заливане 39 620 дка обработваема земя.

Значим за мелиоративния фонд е проблемът за възстановяване плодородието на 15 926 дка, голяма част от които в миналото са били оризища, а в момента са с признаци на засоляване. За тази цел на изграденото през 1986 г. експериментално отводнително-разсолително поле „Ценово“, с различни модификации дренажна мрежа и филтри, се провеждат проливни поливки, продълбочаване, гипсоване и др., както и системен контрол и наблюдение върху получените резултати.

ЗАСЛУЖЕНО ПРИЗНАНИЕ

През изминалите 40 години русенските хидромелиоратори постигат значителни успехи в хидромелиоративното строителство и поливното земеделие. С трудовите си дела те винаги са в челните редици между предприятията от системата на водното стопанство. 55 души от тях са носители на високи правителствени награди и отличия, 20 са отличници на Министерството на земеделието. От 1981 г. предприятието е носител на орден „Червено знаме на труда“.

Когато се говори за хидромелиорациите в Русенския край, не може да не се споменат имената на ветераните, на тези, които участват и във водните синдикати, и в строителството на първите напоителни системи, и продължават да работят за тяхното преуспяване. Това са инж. Васил Василев, Пенка Братованова, Мария Табакова, Цани Данев, Колю Пенев и Марин Станев.

Повече от 30 години в редиците на хидромелиораторите са Илия Палев, Костадин Дилианов, Димитър Сираков, Тодор Качаунов, Тинко Тинчев, Борис Апостолов, Димитър Сапунджиев, Кирил Денев, Станчо Данчев, Христо Бучкоджиев, Атанас Илиев, Димитър Тодоров, Цоню Енев, Петко Дойнов, Димитър Георгиев, Марин Велев, Тодор Илиев, Ангел Христов, Ганю Димитров, Костадин Наков, Йордан Петров, Петко Иванов, Стоянка Бояджиева, Костадинка Петкова и др.

Много са селскостопанските труженици, отдали целия си трудов стаж на поливното земеделие — Дянка Дянков, Гани Янков, Руси Михайлов, Рачо Костадинов, Иван Великов, Йордан Дилианов, Тодор Симеонов, Илия Христов, Петко Илиев и др.

Не са забравени и първите организатори в усвояването на поливните площи и на напояването — Димитър Шопов, завеждащ водоползването в ТКЗС — с. Бръшлен от 1951 г., Здравко Станчев, хидромелиоратор на ТКЗС — с. Сливо поле, Илия Вацов, завеждащ водоползва-

нето на ТКЗС — с. Ряхово; високодобивниците Стоилка Атанасова, звеновод в ТКЗС — с. Бабово, Георги Върбанов, бригадир в ТКЗС — с. Ряхово, Стоян Димов, звеновод в ТКЗС — с. Сливо поле, Стоян Йорданов, звеновод в ТКЗС — с. Нова Черна, Атанас Димитров, бригадир в ТКЗС — с. Голямо Враново, и др.

Х Х Х

Трудно е да се разкаже за всичко, което са сътворили русенските хидромелиоратори, да се посочат точни цифри за ефекта от изградените и стопанисвани от

тях напоителни и отводнителни системи и полета. От същата земя, която притежаваха преди 40 години, днес селскостопанските труженици от Крайдунавието произвеждат многократно повече царевица, плодове, зеленчуци, захарно цвекло, тютюн и др. Те служат за пример в сферата на поливното земеделие.

Постигнатото досега русенските хидромелиоратори оценяват като предпоставка за още по-смело, всеобхватно и мащабно внедряване на авангардните постижения в областта на хидромелиорациите, за по-нататъшно развитие на хидромелиоративното строителство и поливното земеделие в Крайдунавие.



Суперинтензивен ябълков комплекс — с. Сливо поле



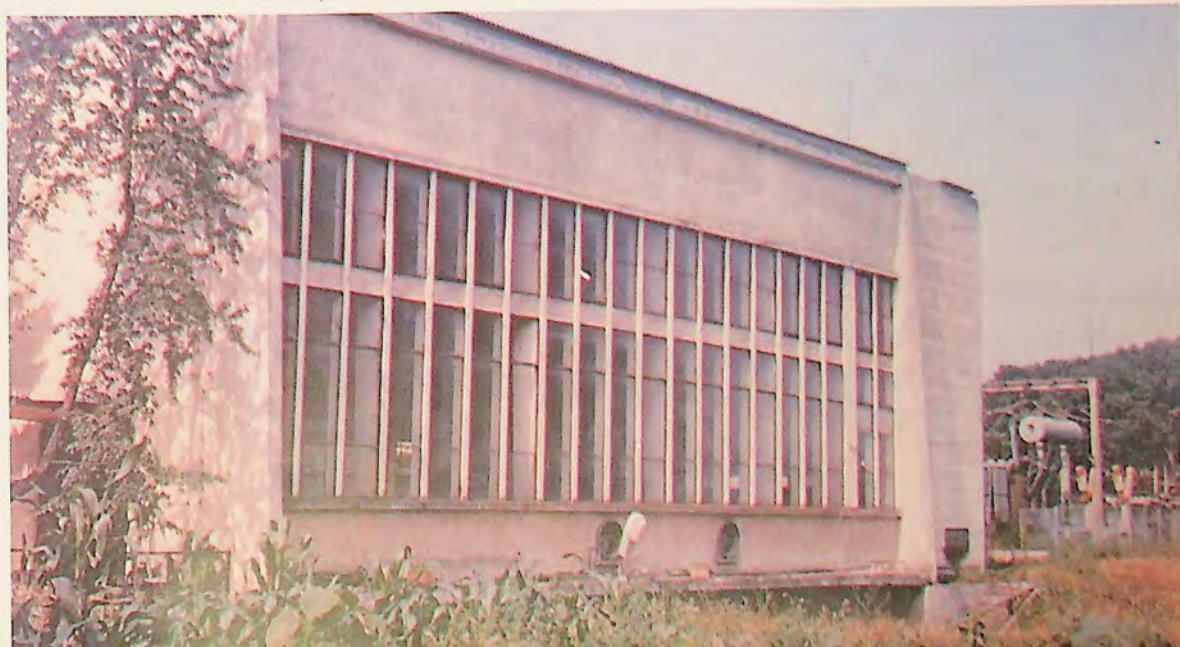
Водата трасира пътя на плодородието





Помпена станция „Караманово“

Помпена станция „Новград“



СЪДЪРЖАНИЕ

Стр.

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
ПИОНЕРИТЕ	5
РУСЕНСКАТА ДЪРЖАВНА НАПОИТЕЛНА СИСТЕМА .	10
ПЪРВАТА	13
ХИДРОМЕЛИОРАТИВНОТО СТРОИТЕЛСТВО	
ПРЕЗ ПЕРИОДА 1962–1989 Г.	15
СТОПАНИ НА НАЙ-ГОЛЕМИЯ	
ХИДРОМЕЛИОРАТИВЕН ФОНД В СТРАНАТА	21
ЗА ЕФЕКТИВНИ И РЕНТАБИЛНИ	
НАПОИТЕЛНИ СИСТЕМИ	40
ЗАСЛУЖЕНО ПРИЗНАНИЕ	45

Регионална библиотека
"Любен Каравелов" - Русе



ДЕЛА НА РУСЕНСКИТЕ ХИДРОМЕЛИОРАТОРИ

Автори на текста и илюстрациите:

Митре Стаменов и Тинко Тинчев

Редактор Лаура Михайлова

Художник Симеон Данчев

Художествен редактор Елена Карганова

Технически редактор София Колева

Коректори: Анета Пенева и Наталия Налбантова

Формат 70х100/12

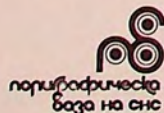
Печатни коли 4

Издателски коли 5,18

Тираж 1000

Издателски № 1875

Издателство „Булгарреклама“ – София, 1990 г.



ПРОВЕРЕН - 2015

ПРОВЕРЕН - 2016

ПРОВЕРЕН 2006г.

Машинната зала на помпена станция „Долапи“

ПРОВЕРЕН - 2017

