

PROBLEME ALE ACTIVITĂȚII

CONSILIILOR POPULARE

Din hotărârile adoptate de Biroul executiv al Comitetului pentru Problemele Consiliilor Populare

În ziua de 4 iunie 1983, a avut loc ședința Biroului executiv al Comitetului pentru Problemele Consiliilor Populare, la care s-a analizat modul cum sînt duse la îndeplinire sarcinile stabilite în unele domenii de activitate importante: gospodărie comunală, investiții, proiectare, agricultură.

Biroul executiv al C.P.C.P. a adoptat măsuri pentru îmbunătățirea muncii în sectoarele analizate.

Dintre hotărârile adoptate, prezintă un larg interes noile norme de muncă și tarifele pe unități fizice pentru activitatea de proiectare (NC, PE), elaborate după o perioadă de experimentare de 3 ani și care țin seama de actele normative în vigoare, de observațiile și propunerile făcute de organizațiile de proiectare subordonate consiliilor populare.

Aceste norme prezintă o reducere medie cu 18 la sută pentru toate genurile de lucrări, față de cele existente, pînă în prezent.

Din analiza efectuată asupra noulor norme și avizele obținute de la organele competente rezultă următoarele:

— prevederile normelor propuse corespund necesităților de organizare a elaborării complexe a proiectelor, parametrilor de calcul utilizați în normare și influențelor acestora pentru folosirea eficientă a timpului de lucru;

— caietele de norme și tarife (NC și PE), cuprind îmbunătățiri a conținutului instrucțiunilor de aplicare a normelor, fiind completate cu categorii noi de lucrări prevăzute în Legea nr. 9/1980, Decretul nr. 430/1978 și de specificul profilului de lucrări ale unităților ce proiectează construcții civile;

— conținutul și forma de prezentare a noilor norme duc la stimularea activității de proiectare, obținerea unor rezultate superioare, creșterea calității proiectelor, a productivității muncii (reducerea duratelor de elaborare a documentațiilor), precum și simplificarea activității de normare în proiectare.

Avînd în vedere toate acestea, Biroul executiv al Comitetului pentru Problemele Consiliilor Populare, a adoptat o hotărîre de aprobare a acestor norme, din care publicăm, următoarele:

„Art. 1. Se aprobă „Normele de muncă și tarifele pe unități fizice pentru activitatea de proiectare” a clădirilor de locuit și social-culturale, sistematizării și gospodăriei comunale, avizate cu caracter de norme unificate pe economie de către Ministerul Muncii.

Art. 2. „Tarifele pe unități fizice pentru activitatea de proiectare”, ce se vor utiliza la contractarea și decontarea lucrărilor au la bază tariful de 25 lei/ora medie convențională, în care este cuprins și beneficiul, stabilit conform Hotărîrii Consiliului de Miniștri nr. 547/1970. Același tarif se va aplica și în cazul decontării „proiectelor de cercetare, proiectare și inginerie tehnologică”, elaborate pe baza altor norme republicane aprobate și folosite de organizațiile de proiectare din subordinea consiliilor populare județene și al municipiului București, precum și de Institutul de cercetare și proiectare pentru sistematizare, locuințe și gospodărie comunală.

Art. 3. Normele de muncă și tarifele aprobate prin prezenta hotărîre se aplică în organizațiile de proiectare din subordinea consiliilor populare județene și al municipiului București, în Institutul de cercetare și proiectare pentru sistematizare, locuințe și gospodărie comunală, precum și în celelalte organizații de proiectare care elaborează același gen de lucrări.

Art. 4. Normele de muncă, tariful orar și tarifele de contractare și decontare aprobate prin prezenta hotărîre, se aplică începînd cu data de 1 mai 1983.

Art. 5. Organizațiile de proiectare din subordinea consiliilor populare județene și al municipiului București, precum și Institutul de cercetare și proiectare pentru sistematizare, locuințe și gospodărie comunală au obligația de a perfecționa sistemul de evidență și de urmărire a nivelului de îndeplinire a normelor, în vederea îmbunătățirii lor, astfel încît să corespundă permanent timpului de muncă necesar elaborării proiectelor.

Art. 6. Pe data prezentei hotărîri încetează valabilitatea hotărîrii Comitetului pentru Problemele Consiliilor Populare nr. 13 din 2 martie 1979, privind stabilirea normelor de muncă pe unități fizice pentru activitatea de proiectare a construcțiilor de locuințe și social-culturale, sistematizare și gospodărie comunală”.

Analizînd modul cum sînt duse la îndeplinire indicațiile conducerii superioare de partid și prevederile Decretului nr. 465/1979 și 395/1982, privind colectarea și valorificarea resurselor materiale re folosibile, care constituie sarcini de plan de stat pentru consiliile populare, Biroul executiv al Comitetului pentru Problemele Consiliilor Populare a apreciat că pe total consilii populare județene și al muni-

ciplului București, în primele 4 luni ale anului 1983, s-au depășit sarcinile de colectare la oțel, fontă, cupru, bronz, alamă, plumb și aluminiu.

În același timp, n-au fost realizate nivelele stabilite la zinc, hirtie și cartoane, textile, anvelope refolosibile și uleiuri minerale uzate

În ce privește sarcinile de colectare a materialelor refolosibile, direct de la populație, s-a constatat că există unele realizări și preocupări pentru îndeplinirea Programului de măsuri comun al C.P.C.P. și M.A.G.F., aprobat de Consiliul de Miniștri și transmis comitetelor executive ale consiliilor populare județene și al municipiului București, pentru aplicare. Mobilizate la această acțiune au fost toate organele și organizațiile de masă și obștești, deputații consiliilor populare, comitele cetățenești, comisiile de femei, elevii și pionierii, asociațiile de locatari, și organizațiile democrației și unității socialiste.

Realizări bune în aplicarea acestor măsuri au obținut consiliile populare ale municipiului București și județelor Alba Arad, Argeș, Bacău, Bihor, Brăila, Cluj, Constanța, Dimbovița, Dolj, Galați, Gorj, Hunedoara, Neamț, Prahova, Sibiu, Suceava, Timiș, Vaslui și Vilcea. Realizări mai slabe au înregistrat consiliile populare ale județelor Bistrița-Năsăud, Botoșani, Brașov, Buzău, Covasna, Giurgiu, Harghita, Ialomița, Sălaj și Vrancea, la care acțiunile în rîndul populației nu au fost organizate în modul cel mai operativ și corespunzător.

Din analiza modului cum se îndeplinesc sarcinile în acest sector, a rezultat că activitatea de colectare și valorificare a materialelor refolosibile din textile și hirtie, a uleiurilor minerale uzate și a anvelopelor reeșapabile, s-a desfășurat în mod nesatisfăcător, datorită, în mare măsură, unei insuficiențe preocupări din partea comitetelor executive ale consiliilor populare, pentru realizarea sarcinilor ce le revenau prin plan.

La această situație a contribuit și insuficienta colaborare cu unitățile teritoriale de colectare și valorificare din sistemul M.A.G.F. care, la rîndul lor, nu au organizat corespunzător preluarea și transportul deșeurilor.

Pentru recuperarea rămănelor în urmă, realizarea și valorificarea cantităților de materiale refolosibile prevăzute prin plan, s-au stabilit o serie de sarcini ce revin aparatului Comitetului pentru Problemele Consiliilor Populare, comitetelor executive ale consiliilor populare județene și al municipiului București și unităților subordonate acestora, a căror aplicare trebuie să ducă la:

1. Intensificarea acțiunilor stipulate în Decretul nr. 465/1979, privind sortarea și predarea materialelor refolosibile triate din reziduurile menajere și stradale, precum și cele preluate direct de la populație, pe baza unei colaborări permanente între unitățile subordonate consiliilor populare și unitățile Centrale de Prelucrare și Valorificare a Materialelor Refolosibile, din cadrul Ministerului Aprovizionării Tehnico-Materiale și Controlului Gospodăririi Fondurilor Fixe.

2. Dezvoltarea rețelei de colectare a materialelor refolosibile, prin crearea de noi spații și terenuri, care să cuprindă toate cartierele de locuințe cu puncte și centre de colectare dotate cu tonete sau containere inscripționate pe categorii de materiale pentru introducerea preselecției din reziduurile materialelor refolosibile, începînd chiar de la blocurile de locuințe.

3. Organizarea preluării selectate a materialelor refolosibile direct de la populație prin amplasarea, la scările blocurilor a unor mini-containere de tip ușor, de către întreprinderile județene de colectare, din cadrul Ministerului Aprovizionării Tehnico-Materiale și Controlului Gospodăririi Fondurilor Fixe

4. Respectarea întocmai a Instrucțiunilor de depozitare contractuală a reziduurilor menajere și stradale, cu interzicerea categorică a îngropării materialelor refolosibile și cu obligarea de a se crea posibilități de sortare și preluare a acestora.

5. Echiparea autogunoierele compactoare și a tuturor mijloacelor de transportat reziduurile cu recipienti (buzunare

din tablă, saci etc.) în care să se colecteze separat, pe sorturi, materialele refolosibile.

6. Organizarea, la bazele de garare și întreținere a autovehiculelor, a condițiilor necesare colectării uleiului întrebuintat, eliberarea uleiului nou să se facă numai pe baza predării uleiului uzat, introducîndu-se în acest scop o evidență strictă

7. Organizarea separării și predării selectate — pe categorii de materiale — feroase și neferoase — atît în acțiunea de colectare de la populație cît și în cazul dezmembrării și predării subansamblelor și mașinilor casate.

8. Colectarea anvelopelor reeșapabile și livrarea ritmică a acestora să se facă conform sarcinilor planificate, cu respectarea normelor de exploatare pînă la limita admisibilă de reeșapare. Unitățile subordonate consiliilor populare, împreună cu întreprinderile județene de colectare ale Ministerului Aprovizionării Tehnico-Materiale și Controlului Gospodăririi Fondurilor Fixe, vor organiza achiziționarea și de la populație a anvelopelor reeșapabile.

9. Antrenarea, în mai mare măsură a colectivelor de muncă, a organizațiilor democrației și unității socialiste, a tuturor organizațiilor de masă, obștești și de femei, a asociațiilor de locatari, a tineretului și pionierilor, la dezvoltarea acțiunilor de colectare și predare a materialelor refolosibile, spre a fi integrate în circuitul economic.

Utilizarea noilor surse de energie — sarcină importantă a consiliilor populare și unităților acestora

Posibilități și căi de creștere a producției de biogaz în dezbaterile unei consfătuiri pe țară, organizate la Pitești.

Partidul și statul nostru, tovarășul Nicolae Ceaușescu, personal, acordă cea mai mare atenție aspectelor privind dezvoltarea bazei energetice și utilizarea rațională a energiei, acționînd sistematic pentru crearea unei strînse unități între deciziile de politică economică internă, curențe și de perspectivă.

Programul de dezvoltare în domeniul energiei, adoptat de Congresul al XII-lea al P.C.R. stabilește 5 direcții prioritare de acțiune, printre care valorificarea unor surse și tehnologii energetice, pe baza unor susținute cercetări proprii. Se au în vedere utilizarea energiei solare, eolene, biomasei, biogazului și a altor surse de energie.

Problema valorificării energetice a nămolurilor din stațiile de epurare orășenești, prin fermentarea anaerobă, cu producere de gaz combustibil (biogaz), precum și folosirea eficientă a acestuia, a constituit tema Consfătuirii organizate la Pitești, județul Argeș, în ziua de 28 mai 1983, de către Comitetul Pentru Problemele Consiliilor Populare, Consiliul Național Pentru Știință și Tehnologie și Consiliul popular al județului.

La Consfătuire au fost prezenți numeroși specialiști (cadre de conducere de la Consiliul Național pentru Știință și Tehnologie, Comitetul pentru Problemele Consiliilor Populare, Comitetul de Stat al Planificării, Consiliul popular al județului Argeș, reprezentanți ai Institutului de sistematizare, locuințe și gospodărie comunală — L.S.L.G.C., Institutul Național de Motoare Termice — I.N.M.T., Institutului de Cercetări și Proiectări pentru Gospodărirea Apelelor — I.C.P.G.A., Centrului de cercetări și proiectări pentru gaz metan Mediaș, directorii sau inginerii șefi de la grupurile și întreprinderile de gospodărie comunală și locativă din toate județele țării și municipiului București).

La Consfătuire au participat tovarășii Mihail Florescu, ministru secretar de stat la Consiliul Național pentru Știință și Tehnologie, Ion Gheorghe, vicepreședinte al Comitetului pentru Problemele Consiliilor Populare, lucrările acestea fiind deschise de tovarășul Gheorghe Nicolae, prim-vicepreședinte al Comitetului Executiv al Consiliului Popular al Județului Argeș

La Consfătuire au prezentat referate tovarășii Constantin Hoțulete, director adjunct al I.S.L.G.C.-București, Radu Pieleanu, directorul I.J.G.C.L.-Argeș, Horia Coman, director general adjunct al G.I.G.C.L.-Brașov, Valentina Predoi, șef de secție la Stația de epurare Rm. Vlcea, Zaharia Mihăilescu, inginer la I.N.M.T.-București, Florea Ștefănescu, inginer la Centrul de cercetări și proiectări pentru gaz metan Mediaș, jud. Sibiu, Veturia Ghedarim, dr. ing. șef de secție la I.C.P.G.A.-București.

Pe marginea referatelor prezentate, au participat la discuții, împărțind din experiența unităților pe care le reprezentau și făcând propuneri de îmbunătățirea activității stațiilor de epurare tovarășii: Dumitru Tudor, director general adj. la G.I.G.C.L.-Prahova; Vasile Jitaru, directorul general al G.I.G.C.L.-Iași; Sergiu Teodoru, inginer șef al Exploatarea de apă-canal — Constanța; Victor Zaha, directorul I.J.G.C.L.-Hunedoara; Ovidiu Cotu, șeful stației de epurare Bistrița-Năsăud, Constantin Stolca, directorul I.J.G.C.L.-Arad; Dumitru Toma, inginer la I.J.G.C.L.-Argeș și Ion Nicolescu, inginer la Secția tehnică-Investiții a Consiliului popular al județului Argeș.

În cadrul Consfăturii s-a efectuat și o vizită la Stația de epurare a municipiului Pitești, cu care ocazie s-a realizat un valoros schimb de opinii între specialiști, în centrul discuțiilor aflându-se problemele de valorificare energetică a nămolurilor.

DIN CUVINTUL TOVARĂȘULUI MIHAIL FLORESCU, MINISTRU SECRETAR DE STAT LA CONSILIUL NAȚIONAL PENTRU ȘTIINȚĂ ȘI TEHNOLOGIE

Potrivit indicației conducerii superioare, Consiliul Național pentru Știință și Tehnologie, în colaborare cu Comitetul pentru Problemele Consiliilor Populare, au elaborat Programul privind valorificarea energetică a nămolurilor, reținute în stațiile de epurare orășenești.

Acest program prevede extinderea și realizarea de noi capacități de valorificare energetică a nămolurilor, reținute în stațiile de epurare orășenești, astfel încât la finele anului 1985 să însumeze o capacitate de producere de 72 milioane $N\ m^3$ biogaz pe an, echivalent cu 50 280 tcc/an.

În perioada 1979—1982 au fost puse în funcțiune 26 de stații de epurare cu instalațiile de fermentare pentru centre populate, cu un potențial total de 16,3 mil. $N\ m^3$ biogaz pe an, reprezentând un echivalent energetic de 11 985 tcc/an.

După cum se cunoaște, din procesele de fermentare anaerobă a nămolurilor se obțin gaze de fermentare combustibile (biogaz), cu un conținut ridicat de gaz metan (85—70 la sută). Cu toate că biogazul obținut reprezintă un produs secundar în tehnologia de epurare a apelor uzate orășenești, el își găsește, în etapa actuală, un larg domeniu de utilizare, putând fi folosit ca sursă de combustibil sau carburant, precum și ca materie primă pentru obținerea de produse utile, după cum urmează: la cazane termice pentru prepararea de agent termic; la cuptoare de var sau cuptoare de cărămidă; la stații de preparare a asfaltului; la motoare cu combustie internă (tractoare, autovehiculele cu motoare Diesel-Gaz); turbine cu gaz, generatoare de energie electrică.

Totodată, biogazul rezultat poate fi utilizat în asigurarea energiei termice, necesare consumului propriu în stațiile de epurare orășenești sau combustibil pentru obiectivele termoenergetice; în același timp, biogazul poate fi purificat, comprimat și imbuteliat în cadrul stațiilor de epurare respective și furnizat, sub formă de carburant, pentru alimentarea mijloacelor de transport auto sau convertit în energie electrică.

Consfătuirea, organizată din indicația conducerii superioare, are drept scop să dezbată toate aspectele legate de producerea și valorificarea biogazului, precum și să se stabilească măsuri concrete pentru ca stațiile de epurare

să obțină cantități maxime de biogaz, care să fie valorificate cu eficiență economică maximă.

În prezent, unele stații de epurare orășenești din municipiile Pitești, Rm. Vlcea, Brașov și altele, au obținut o serie de rezultate pozitive în utilizarea multiplă a biogazului drept combustibil (cuptoare de var, prepararea agentului termic, generatoare de energie electrică, etc.) sau carburant pentru tractoare și mijloace de transport auto.

Sint și stații de epurare care nu pot constitui exemple pozitive în ceea ce privește preocuparea de a utiliza biogazul obținut, evacuându-l în atmosferă.

Este necesar ca asemenea situații să fie grabnic remediate, aceasta fiind sarcina, în primul rând, a consiliilor populare.

Sarcini deosebite revin în acest domeniu cercetării științifice. Astfel, pe lângă cercetările în curs, care vizează intensificarea proceselor de fermentare și realizarea unor randamente de metanizare superioare, este necesar ca instituturile de cercetare să aibă ca sarcină, între altele:

— stabilirea potențialului real de producere a biogazului în stațiile de epurare existente și a măsurilor necesare pentru producerea întregii cantități de gaz;

— acordarea de asistență la punerea în funcțiune a noilor capacități de fermentare, astfel încât acestea să intre rapid în regim normal și să realizeze parametri proiectați;

— acordarea de asistență unităților din teritoriu pentru exploatarea corectă și urmărirea funcționării instalațiilor, în vederea realizării parametrilor maximi și pentru valorificarea cât mai eficientă a gazului de fermentare.

Este, totodată, necesar, ca sistemul de utilizare a gazului cu motorul termic, realizat de Institutul Național de Motoare Termice, cu producere de energie electrică și recuperarea căldurii, să fie experimentat în cadrul unei stații de epurare și să se verifice, în aceste condiții randamentul energetic.

Sint incredințat că discuțiile care vor avea loc astăzi vor scoate în evidență și alte aspecte și vor conduce și la alte propuneri, astfel încât, plecând de aici, să avem un plan de acțiune clar, cu sarcini precise, pentru fiecare, cu garanția îndeplinirii acestora întocmai și la termenele pe care le vom stabili împreună.

DIN CUVINTUL TOVARĂȘULUI ION GHEORGHE, VICEPREȘEDINTE AL COMITETULUI PENTRU PROBLEMELE CONSILIIOR POPULARE

Programul Partidului Comunist Român, de făurire a societății socialiste multilateral dezvoltate și înaintare a României spre comunism, situează, în contextul întregii opere de edificare a noii orânduiri, bunăstarea și fericirea omului, programul material și spiritual al întregului popor.

În acest sens, statul alocă o parte importantă din venitul național pentru înfăptuirea unui complex de măsuri economice și sociale care asigură buna gospodărire a localităților, dotarea lor edilitară, în scopul satisfacerii cerințelor generale de muncă și de viață ale locuitorilor, orașelor și comunelor țării.

Astfel, prin unitățile de gospodărire comunală se asigură și exploatarea instalațiilor de evacuare a apelor uzate de toate categoriile, inclusiv a celor pluviale de pe teritoriul localităților, precum și epurarea și evacuarea, în receptorii naturali, a apelor epurate.

Ca urmare a politicii de dezvoltare a echipărilor tehnico-edilitare, la sfârșitul anului 1982 dispuneau de rețele de canalizare publică un număr de 398 localități, din care 229 municipii și orașe și 169 sate, iar lungimea conductelor de canalizare însuma 10.400 km.

Extinderea rețelei de canalizare a avut loc îndeosebi în municipiile și orașele din județele: Călărași, Tulcea, Sălaj, Satu Mare, Mureș, Suceava, Prahova, Covasna și Harghita.

Cu toate eforturile depuse în ultimele 3 cincinale, în privința dotării cu rețele de canalizare, situația pe ansamblul localităților țării este încă la un nivel relativ scăzut.

Pentru epurarea apelor uzate rezultate din consumul menajer și industrial, în perioada 1976—1982 s-au executat și dat în folosință stații orășenești de epurare, cu o capacitate de 1 921,4 mii mc. pe zi, reprezentând jumătate din capacitatea totală de 3 839,9 mii mc pe zi a stațiilor de epurare orășenești, existente la 31 decembrie 1982.

În decursul anului 1982 au fost construite și puse în funcțiune stații pentru epurarea apelor uzate în 11 orașe (Beclean, Codlea, Întorsura Buzăului, Toplița, Brad, Urziceni, Slănic, Fălticeni, Siret, Huși și Govora) și a fost extinsă capacitatea instalațiilor în alte 24 municipii și orașe.

Au realizat integral capacitățile planificate și punerea lor în funcțiune, în anul 1982, numai județele Alba, Bacău, Brașov, Caraș-Severin, Galați, Harghita, Mureș, Tulcea și Vilcea.

Nu au fost puse în funcțiune un număr de capacități de epurare planificate în anul 1982, cele mai mari nerealizări prezentându-se la județele Arad, Buzău, Călărași, Ialomița, Iași, Sălaj, Suceava, Timiș și Vrancea.

Menționăm că din cele 229 municipii și orașe cu instalații de canalizare, în 59 inclusiv municipiul București, nu există stații pentru epurarea apelor uzate din rețeaua de canalizare.

În perioada 1979—1982, în cadrul stațiilor de epurare orășenești, au fost puse în funcțiune 26 de instalații de fermentare cu o capacitate totală echivalentă de 11 985 tcc/an. Conform „Programului valorificării energetice prin biogaz a nămolurilor reținute în stațiile de epurare orășenești pentru perioada 1983—1985” trebuie să se producă biogaz într-un număr de 62 de stații de epurare, cu o producție echivalentă de 50 280 tcc/an.

Pentru a ajunge la aceste capacități, vor trebui realizate, în perioada 1983—1985, un volum de investiții care totalizează 2 135 milioane lei, din care 1 601 milioane lei pentru stațiile de epurare și 534 milioane lei pentru instalațiile de producere și valorificare a biogazului. Atât unitățile de gospodărie comunală ca beneficiar, cât și proiectanții și constructorii, vor trebui să se mobilizeze foarte serios pentru a realiza acest volum important de lucrări.

Comitetul pentru Problemele Consiliilor Populare, împreună cu comitetele executive ale consiliilor populare județene și al municipiului București, cu sprijinul larg al Consiliului Național pentru Știință și Tehnologie, desfășoară o susținută acțiune de realizare a stațiilor de epurare, inclusiv a capacităților de producere și valorificare a biogazului.

Menționăm însă că la unele județe se practică metoda decalării termenelor de punere în funcțiune a acestor obiective, motivându-se că nu există forță de muncă și materialele necesare care, în principal, se concentrează la construcția de locuințe. Ca urmare, lucrările de realizare a stațiilor de epurare au fost trecute pe planul secund, iar în unele cazuri, activitatea pe șantierele acestor lucrări a fost întreruptă. Peste această situație a intervenit și acțiunea de reducere a investițiilor, fiind sistate un număr de 96 lucrări de canalizare și stații de epurare, din care, în proiectul de Decret pentru reprogramare, s-a propus continuarea lucrărilor în anul 1983, la 63 de obiective, iar diferența de 33 obiective se vor avea în vedere a fi continuate în anii 1984—1985.

Considerăm că această consfătuire constituie un prilej de analiză și elaborare de direcții de orientare ale activității de viitor din acest domeniu.

Totodată, prin utilul schimb de experiență și opinii, se va ajunge la o mai bună cunoaștere a întregii problematice privind canalizarea, epurarea și producerea biogazului în stațiile de epurare orășenești, iar prin acțiunile pe care le vom întreprinde fiecare, se va ajunge la o mai bună folosire a capacităților existente, urgentarea lucrărilor la cele aflate în execuție și la o mai matură soluționare a instalațiilor ce se vor realiza în viitor.

PRINCIPALELE PROBLEME RIDICATE ÎN REFERATELE PREZENTATE

Constantin Hoțulete, director adjunct la I.S.L.G.C.—București, prezentind o sinteză a activității desfășurată pe plan național în domeniul producerii și valorificării biogazului, a arătat între altele:

Activitățile de epurare a apelor uzate orășenești, sînt generate de necesitățile de protecție a mediului înconjurător. Din aceste procese rezultă cantități importante de materii solide (nămoluri), cu un conținut ridicat de substanțe organice (60—70 la sută).

Necesitățile de protecție a mediului înconjurător impun ca și nămolurile reținute în instalațiile de epurare a apelor uzate, să fie supuse unor procese de prelucrare, în scopul descompunerii, într-un timp cât mai scurt a unor cantități cât mai mari din substanțele organice conținute, pentru a se elimina pericolele de nocivitate, determinate de descompunerea liberă și necontrolată a acestor substanțe organice, în locurile de depozitare a nămolurilor.

Prin procesele de fermentare a nămolurilor orășenești, se urmărește reducerea în proporție de 45—50 la sută a conținutului inițial de substanțe organice, într-un timp de circa 12—18 zile, limită la care se consideră că substanțele organice rămase în nămol sînt stabilizate, adică procesele de descompunere ulterioară a substanțelor organice sînt mult încetinite.

Tehnologia actuală aplicată pentru fermentarea nămolurilor, prevede introducerea lor în bazine închise (lipsite de aer) și încălzirea continuă pentru a se menține o temperatură de 33—35 grade C.

Din procesele de fermentare anaerobă a nămolurilor, rezultă gaze de fermentare combustibile (biogaz), cu un conținut ridicat de gaz metan (65—70 la sută).

Potențialul de producere a biogazului prin fermentarea nămolurilor orășenești se consideră a fi de 0,4 mc biogaz pentru fiecare kilogram de materie organică introdusă în bazinele de fermentare.

Tehnologia de fermentare a nămolurilor orășenești aplicată în instalațiile din țară nu diferă de tehnologiile aplicate în țările avansate tehnologic din lume (U.R.S.S., S.U.A., R.F.G., Elveția, Franța etc.). Parametrii de dimensionare folosiți în țara noastră se încadrează în limitele parametrilor de proiectare și ai celor obținuți în exploatare, utilizați în țările avansate tehnologic și menționate pe larg în literatura tehnică de specialitate din țară și străinătate.

Desigur, există în aceste țări preocupări pentru desoperirea și stabilirea de noi tehnologii mai avansate și avantajoase din punct de vedere energetic. Despre astfel de preocupări sînt informați și majoritatea cercetătorilor și tehnicienilor din țara noastră, dar aceste preocupări se limitează doar la stadiul de căutare și încercări, fără a se fi reușit ca o metodă nouă sau alta să fi căpătat o confirmare unanimă din punct de vedere tehnologic, care să o supună pentru generalizarea aplicării.

Multe din aceste preocupări semnalate în presa tehnică de specialitate au un pronunțat caracter comercial.

Gazele de fermentare combustibile (biogazul) obținute ca produs secundar în tehnologia de epurare a nămolurilor rezultate din procesele de epurare a apelor uzate orășenești, își pot găsi un larg domeniu de utilizare, putînd fi folosite ca sursă de combustibili sau carburanți, precum și ca materie primă pentru obținerea de produse utile, în numeroase situații, dintre care menționăm:

- la cazane termice pentru prepararea de agent termic;
- la cuptoare de var sau cuptoare de cărămidă;
- la stații de preparare a asfaltului;
- la motoare cu combustie internă, funcționînd cu carburant dublu tip Diesel Gaz, în regim staționar pentru antrenarea de generatoare de energie electrică sau energie mecanică, precum și în regim de mișcare pe autovehicule (tractoare, autovehicule cu motoare Diesel-Gaz);
- la motoare cu combustie internă, funcționînd cu un singur carburant tip Autogaz, în regim staționar sau mon-

ate pe autovehicule, în aceleași condiții ca și motoarele Diesel-Gaz;

- la turbine cu gaz, generatoare de energie electrică;
- la obținerea bioxidului de carbon alimentar;
- la obținerea de fibre sintetice;
- la obținerea de mase plastice, ș.a.

În situațiile în care este posibilă cooperarea cu alte obiective termoenergetice în asigurarea energiei termice necesare consumului propriu în stațiile de epurare respective, se pot furniza, în totalitate, gazele de fermentare produse pentru a fi utilizate drept combustibil, fie de obiectivele termoenergetice cu care se cooperează, fie de alți consumatori interesați (obiective industriale, obiective social-culturale etc.); fie pentru a fi purificate, comprimate și imbuteliate în cadrul stațiilor de epurare respective și a fi furnizate mai departe sub formă de carburant pentru alimentarea mijloacelor de transport auto; fie convertirea în energie electrică (în instalații de conversie, amplasate în incinta stațiilor de epurare) și furnizat apoi, sub formă de energie electrică, direct în rețelele electrice din sistemele regionale.

Referitor la stadiul actual de valorificare a biogazului, referențelul arată că producția de biogaz rezultată de la instalațiile în funcțiune a fost utilizată, în principal, pentru consum propriu, la încălzirea nămolurilor, în vederea asigurării condițiilor optime de fermentare anaerobă de tipul mezofil și pentru încălzirea spațiilor de exploatare, precum și în laboratoare.

În general, cu producția de biogaz rezultată, stațiile de epurare orășenești își acoperă necesarul propriu de căldură. Disponibilitățile de biogaz (după acoperirea necesităților proprii de căldură) se înregistrează, în special, în timpul verii, când pot rezulta excedente importante cuprinse între 35—60 la sută din producția zilnică de gaz. În timpul iernii, aceste disponibilități scad aproape în totalitate (0—3 la sută), ajungând ea în lunile friguroase (cu temperaturi exterioare mai scăzute de -15 grade C) să se înregistreze chiar deficite de biogaz, fiind necesar a se apela la un combustibil suplimentar, în completare.

Dintre instalațiile în funcțiune, doar puține stații de epurare au pus în practică măsură de valorificare a disponibilităților de biogaz. Printre acestea se pot cita: Pitesti, Râmnicu Vilcea, Iași, Odorheul Secuiesc.

În urma măsurilor luate de C.N.S.T. și de C.P.C.P., activitatea de intensificare a producției de biogaz la stațiile de epurare orășenești a cunoscut, în special, în ultimii ani o dezvoltare semnificativă.

S-au elaborat o serie de proiecte, în special prin I.S.L.G.C., punându-se la punct circuitul nămolului în numeroase stații de epurare, inclusiv obiectele care reprezintă ramura esențială de producere, înmagazinare și valorificare a gazului metan.

Din păcate, numai la puține stații pentru care s-au întocmit documentații, inclusiv detalii de execuție, s-au executat și pus în funcțiune lucrările proiectate.

Principalele probleme care trebuie rezolvate, în circuitul de nămol, pentru a se asigura producția de biogaz stabilită, s-ar putea rezuma la: etanșeitatea și exploatarea corespunzătoare a metantancurilor, gazometrelor și termocentralei.

Metantancul, în special, este un obiect care trebuie executat cu exigențe maxime, pentru că remediile ulterioare sînt complicate, costisitoare și de durată.

În numeroase cazuri, gazometrele nu sînt bine executate, nu culisează ușor și nu se exploatează corespunzător, în consecință.

Avînd în vedere specificul deosebit al instalațiilor de producere a biogazului, în cadrul stațiilor de epurare orășenești, a fost necesar ca pregătirea proiectării acestora, să facă obiectul unor preocupări susținute din partea forurilor de resort, astfel încît obiectele tehnologice respective să fie concepute după principii tehnico-economice cît mai eficiente.

În acest scop, o deosebită atenție a fost acordată acțiunii de tipizare în proiectare, care, așa cum se știe, este destinată promovării celor mai bune soluții tehnologice.

uniformizării și impunerii celor mai economice variante constructive, adoptării de utilaje și dispozitive cu performanțe cît mai ridicate. Departele de a constitui o frînă în activitatea de creație a proiectanților, de promovare a inițiativelor pentru înnoirea metodelor consacrate de practică, tipizarea permite atît o reducere substanțială a timpului de elaborare a proiectului, cît și mai ales obținerea unor indicatori tehnico-economici din ce în ce mai buni, îndeosebi sub raportul consumului de materiale deficitare, de energie și de combustibil.

Preocupările pe linia tipizării au fost canalizate într-o primă etapă, spre acele obiecte tehnologice legate direct de producerea și stocarea biogazului și anume spre bazinele de fermentare metanică a nămolului și gazometrele din cadrul stațiilor de epurare.

Acțiunea a fost începută cu tipodimensiunile care s-au considerat, la timpul respectiv, că sînt mai frecvent folosite în cadrul lucrărilor de investiții.

În consecință, au fost elaborate și aprobate, prin Decretul nr. 418/1980, metan-tancuri de 1500 și 4000 m³ capacitate și gazometre de 500 și 1000 m³.

În perioada 1981—1982 acțiunea a continuat prin elaborarea de metantancuri de 250, 500 și 750 m³, și gazometrul de 250 m³, proiecte tip, ce au fost avizate favorabil, la toate forurile de resort, fiind incluse în lista propusă pentru aprobare, prin decret prezidențial.

Este de menționat că pe măsura elaborării proiectelor tip, s-au adus treptat o serie de îmbunătățiri constructive, care au condus la reducerea principalelor materiale folosite, îndeosebi ciment și metal.

În acest an se vor mai elabora proiecte pentru 3 tipuri de gazometre de 65, 125 și 1500 m³, în acest fel, creîndu-se posibilitatea de a se acoperi în mod judicios marea majoritate a cazurilor care apar în practică.

Tot în acest an se elaborează, în colaborare cu INCERC, proiectul tip în faza DE pentru tehnologia de execuție a lucrărilor de betonare a metantancurilor, obiecte care, prin specificul lor, ridică probleme deosebite de realizare, în condiții corespunzătoare de rezistență și etanșeitate.

În proiectarea, execuția și exploatarea utilajelor cu care sînt dotate stațiile de epurare, continuă să existe o serie de greutăți. Astfel, la data actuală, echipamentele principale care contribuie la producerea biogazului au furnizorii asigurați din ramura construcțiilor de mașini. Sînt însă în funcțiune și stații de epurare producătoare de biogaz cu echipamente fabricate acum 10—15 ani, de către unele unități nespecializate în profil, prin industria locală și chiar prin cooperative. Execuția și montajul acestor echipamente nu s-a făcut întotdeauna cu respectarea strictă a proiectelor. Unele echipamente realizate în urmă cu 15—20 ani nu mai sînt la nivelul cerințelor de astăzi. Dacă adăugăm la acestea unele stingăcii ale personalului de exploatare, necunoașterea în totalitate a funcționalității instalațiilor, fluctuații de personal în exploatare etc., vom cunoaște motivele pentru care unele instalații de biogaz funcționează sub necesități.

Dacă ne referim la echipamentele care se furnizează actualmente de către unitățile din ramura construcțiilor de mașini, menționăm că mai sînt cazuri, cînd aceste echipamente prezintă carențe calitative, nerespectîndu-se documentația de execuție. Unii furnizori au ca profil principal de fabricație altă specialitate, din ramura construcțiilor de mașini, specialitatea de utilaje pentru apă canal, fiind întîmplătoare, situație în care nu stăpinesc, în totalitate, principiile și necesitățile funcționale ale utilajelor pe care le-au executat și, deci, nu au competență să acorde asistență tehnică la montajul și punerea în funcțiune pe șantierele de investiții.

Cît privește montajul pe șantiere al echipamentelor, precum și reglajele și probele de funcționare ale acestora, sînt încă multe de făcut. Printre deficiențele care se constată la acest capitol cităm: depozitarea necorespunzătoare și de lungă durată sub cerul liber al utilajelor pe șantier, montarea în operă fără a se face în prealabil verificarea funcțională, chiar prin rotirea cu mina, acolo unde se poate (cazul agitatoarelor) și verificarea cel puțin vizuală a

stării utilajelor. Se mai montează uneori utilaje blocate din start, cu axele strimbate din manevrări, cu orificiile funcționale infundate, etc. Nu sînt prea singulare cazurile cînd nici cei ce execută montajul și nici organul de supraveghere al beneficiarului de investiție (dirigintele de șantier), nu cunosc prescripțiile de montaj date în protecțiile de investiții, pentru că nu au consultat documentația respectivă. Probele funcționale în gol se fac sumar sau chiar nu se fac deloc, iar la punerea în sarcină se constată că nu funcționează.

Radu Pieleanu, directorul Intreprinderii județene de gospodărie comunală și locativă Argeș, prezentînd experiența acumulată în unitatea pe care o reprezintă, a spus, între altele: În județul Argeș, avem în funcțiune stații de epurare a apelor reziduale orășenești în toate centrele urbane, circa 10 stații de tratare a apelor industriale și peste 50 stații de preepurare.

Cea mai importantă ca mărime (1 800 Me) și ca diversificare este Stația de epurare a municipiului Pitești, prin care se restituie în multe ore ale zilei, oca. 10 la sută din debitul riului Argeș.

Stația de epurare Pitești are treaptă mecanică și biologică și dispune, în prezent, o capacitate de decantare primară de 19 000 mc., bazine de aerare de 28 000 mc., decantare secundară de 15 000 mc și metantancuri de fermentare a nămolului de 12 500 mc.

Încărcarea cu suspensii a apelor din canalizarea municipiului Pitești este în medie de 220 mg/l, din care cu conținut organic oca. 150 mg/l (adică 70 la sută).

Scopul principal al stației de epurare este reținerea suspensiilor și prelucrarea substanțelor biodegradabile și mineralizarea lor cu obținerea de nămol și biogaz.

Ca eficiență generală, stația noastră se încadrează în limitele indicatorilor admiși de Consiliul Național al Apelor, cu 22 mg. suspensii/l, față de 30 mg/l impus, respectiv, o eficiență de 89 la sută, iar la CBO₅ sînt depășiri, realizîndu-se 28 mg/l, față de 20 mg/l impus, eficiența realizată fiind de 84 la sută, la acest indicator.

Prelucrarea nămolului: rezultat în procesul tehnologic de epurare constă în mineralizarea lui prin fermentare metanică anaerobă, mezofilă, în bazine de mineralizare închise.

Așa cum se știe, fermentarea anaerobă a nămolului este un proces biochimic complex, realizat de mai multe grupe de microorganisme, unele facultativ anaerobe, altele obligat anaerobe, fermentare ce decurge în două faze, importanță deosebită avînd faza metanică.

Condițiile optime ale funcționării procesului de fermentare metanică sînt îndeplinite, dispunînd de: pH între 6,8 și 7,2; temperatura, în medie de +35 grade C, cantități suficiente de azot și fosfor, absența substanțelor toxice și a metalelor grele și timp de reținere în instalație 15—20 zile.

În determinarea potențialului de producere a biogazului, în cazul Stației de epurare Pitești, am luat în considerație, o cantitate de 14,5 t/zi nămol primar, considerat la o eficiență a decantării primare de 41 la sută, la care se adaugă 3,4 t/zi nămol biologic, deci 17,9 t/zi nămol total exorimat în substanță uscată.

Luînd în calcul conținutul mediu de 67 la sută substanță organică din totalul substanței uscate, rezultă aproximativ 12 t/zi substanță organică, materie primă, ce se transformă în procesul fermentării metanice în biogaz.

Umiditatea nămolului primar este în medie 98 la sută.

Din experimentările făcute de I.C.P.G.A. pe nămolul stației noastre a rezultat o producție de 0,45 m gaz fermentare pe kg substanță organică, într-un regim de alimentare cu evacuare zilnică, cu un timp de fermentare de cca 17 zile, și un volum total de 5 500 mc/zi biogaz.

Producția specifică a instalațiilor de fermentare este în prezent de 0,7 mc/mc, luînd în calcul cele 2 metantancuri de 3 000 mc și, parțial, capacitatea celui nou de 4 000 mc.

Nămolul fermentat evacuat din instalație are un conținut în substanță organică de 44—45 la sută, cu o umiditate de 95 la sută.

Biogazul produs asigură consumul propriu tehnologic al instalațiilor, în tot cursul anului, iar în perioada de vară dispunem de cantități suplimentare, cărora le-am căutat utilizări în alte scopuri.

Compoziția biogazului, după determinări repetate ale Institutului de cercetări și proiectări petrol și gaze Cimpina, prin analiză cromatografică, este următoarea: metan — 68—72 la sută; biogaz carbon 27—30 la sută; oxigen 0,2—0,6 la sută; azot 1,8—3,1 la sută. Puterea calorică variază între 5 800—6 500 Kcal/Nm³.

Considerînd echivalentul de 0,745 to.c.c./1 000 Nm³ biogaz, rezultă o producție zilnică de 4,00 to.c.c.

Producția anuală la nivelul anului 1982 a fost de 1 100 to.c.c., respectiv 1 537 mii Nm³.

Din această cantitate, consumul propriu pentru tehnologia și încălzirea spațiilor de lucru ale stației a fost, iarna de 100 la sută, iar vara de 80 la sută. În iarna anului 1982—1983 am climatizat și o seră de 500 mp cu cultură de Pistică.

După punerea în funcțiune a întregii capacități a stației de epurare, în sem. II/1983, cînd se va ajunge la o capacitate de fermentare de 17 000 mc, capabilă să prelucereze peste 800 mc. nămol primar pe zi, va rezulta o cantitate de 12 000 mc/zi biogaz (în echivalent oca. 10 to.c.c./zi).

Acesta este un motiv în plus, pentru care ne-am preocupat să dăm utilizări excesului de biogaz.

Prima încercare a fost utilizarea lui la o forjă, în atelierul mecanic, înlocuirea resourilor și a buteliilor de aragaz în laboratorul de analize și alimentare a aparatelor de distilare și calcinare, unde se consumă debite mici și cu intermitență.

Din anul 1982, colaborăm cu Institutul Național de Motoare Termice pentru folosirea mai eficientă a biogazului la motoare termice, lucrări ale căror finalizări au fost concluzionate la Intreprinderea „30 Decembrie” București.

Recent, am realizat, cu sprijinul Institutului de Învățămînt Superior Pitești, adaptarea motoarelor de tractor pe biogaz, din care posedăm 2: unul fiind utilizat pentru obținerea de energie electrică și apă caldă și altul pentru producerea de lucru mecanic și acționarea unei suflante.

Institutul de Învățămînt Superior Pitești a studiat și realizat parțial comprimarea și îmbutelierea biogazului la 129—130 atmosfere. Se depun eforturile pentru realizarea unui compresor în scopul comprimării și îmbutelierei biogazului la 150—200 atmosfere. De asemenea, am echipat un tractor de 65 CP cu 4 butelii cu biogaz, care poate crea o autonomie de lucru de 2—3 ore, fiecare butelie conținînd 6 mc biogaz, echivalent cu 4 l. motorină.

Pînă în prezent, nerealizîndu-se compresorul, am trecut la folosirea biogazului în starea care se produce la arderea pietrii de var, în care scop am realizat 2 cuptoare a câte 25 mc, unul fiind în probe.

În orașul Curtea de Argeș, realizăm arderea de cărămizi subțiri (de stoc), cu excedentul de biogaz de cca. 5 mc/h.

Consumul de biogaz este de oca. 18 m³/100 buc. de cărămizi ceea ce revine la sub 5 bani/buc., costul combustibilului. S-a realizat pînă în prezent oca. 8 000 buc. și s-a stabilit, pe cele 2 cuptoare, un plan de 4 000 buc. pe lună, în sezonul cald.

Pentru o utilizare mai eficientă a biogazului în centrala termică, a Stației de epurare Pitești, s-a realizat testarea unui nou arzător tip ASDC — 1 000, realizat de Centrul de cercetare gaz metan Medias. Prin acest experiment, s-a înregistrat o economie de 12 la sută, la debitul de biogaz, față de arderea cu arzător „Șeitan”, precum și un randament termic mai ridicat, sporirea siguranței de pornire și oprire, însoțite de pro- și postventilație, pe timp de 1 minut. Sîntem în așteptarea acestui arzător și producerii lui în serie.

Din lipsa unor aparate speciale de măsură pentru debite diferite (sarcina de realizare încă în anul 1982, o are I.N.M.T.), nu am procedat cu curaj la măsurători și calcule de indici specifici iar cei cîțiva parametri nu pretindem că reflectă întocmai realitate.

Am dat utilizare energiei produse de grupul motor tractor 65 CP cuplat cu generator (38 KW) prin 4 utilaje ce au consumat 27 KWh și a rezultat un consum specific de 1,2 m³ biogaz pentru 1 KWh și 0,07 Kcal/h din căldura gazelor arse. Aceasta nu concordă cu datele teoretice, care duc la 0,3—0,4 Nm³ biogaz/KWh și confirmate pe stand la Institutul de Învățământ Superior Pitești.

Totuși, neavând aparatură, nu ne-am oprit a nu folosi sau a nu da curs la tot felul de experimentări.

Pentru ideea utilizării biogazului la funcționarea tractoarelor, am montat și o coloană de desumidificare cu silicagel și standul de imbuteliere a biogazului. Acesta pentru că din datele de bilanț, rezultă la finele anului 1983, un disponibil de 680 ml mc, echivalent cu 500 ml litri de motorină care poate asigura cu carburant cca. 40 tractoare în sezonul agricol. Iată, deci, de ce industria construcției de mașini trebuie să urgenceze realizarea compresoarelor de 150—200 atmosfere și a grupurilor de producere de energie electrică și termică.

Credem că este necesar să se facă un calcul comparativ de eficiență economică și valorificarea tehnică a resurselor energetice, sarcină urgentă la a cărei soluționare își pot aduce contribuția institutele de specialitate, deoarece este lesne de înțeles că atunci când se consumă biogazul în stare de producere, prin ardere, costul este de cca. 0,20 lei/mc, iar comprimarea lui la 150 atmosfere și transportul în câmp mărește acest cost de câteva ori (3—4). Cresc cheltuielile și în situația transformării lui în lucru mecanic, apoi în energie electrică, cu trecerea prin 2 randamente de transformare. Cu toate acestea, trebuie să se ia în considerare faptul că biogazul este un carburant mai ieftin decât motorina de 10 ori și decât metanul de 5 ori.

Merită a se lua în seamă că sint gaze de sondă și metan la zeci și sute atmosfere presiune, pentru care se fac cheltuieli de reducere a presiunii și acestea se pot utiliza imbutelitate, fără cheltuieli de energie suplimentară.

Problema biogazului în județ s-a demarat lent la complexele zootehnice și la gospodăriile individuale. Este în curs de realizare un modul de fermentare de 500 mc. la Ferma Rociu și s-au realizat 35 de instalații individuale de cca 5—25 mc.

Greutățile cele mai mari le generează execuția și costurile ridicate. Pentru sprijinirea acțiunii de realizare a unor instalații mici de biogaz se impune ca acestea să se realizeze de către unități locale, cu materiale recuperabile, sau cu ajutorul statului, având în vedere că e vorba de reducerea cantităților de gaze lichefiate ce se valorifică superior în chimie.

Subliniez două probleme care își cer în continuare rezolvarea: aparatură de măsură pentru biogaz, nămol, concentrații de substanțe; stații mici și mari de compresoare pentru ridicarea presiunii biogazului.

Horia Cuman, director general adjunct al Grupului întreprinderilor de gospodărie comunală și locală Brașov, a spus între altele: Stația de epurare a municipiului Brașov a fost pusă în funcțiune în anul 1970, pentru un debit de 800 l/s treaptă mecanică, cu 2 decantoare radiale, 2 metantancuri de cca 3000 mc. fiecare, un desnisipator și un gazometru de 1000 mc, capacitate totală, respectiv 800 mc capacitate utilă.

Fiind printre primele lucrări proiectate și realizate, metantancurile au fost prevăzute și executate cu nivel variabil, ceea ce a împiedicat captarea biogazului. Ca urmare a lucrărilor de dezvoltare ale stației de epurare, în 1982 s-a dublat treapta mecanică, realizându-se și separator de grăsimi pentru întregul debit de ape uzate, ce trece prin stația de epurare.

Cu această ocazie s-au executat și modificările în instalațiile existente și anume:

- aducerea metantancurilor la nivel constant, în vederea captării biogazului;
- etanșarea cuvelor și instalațiilor, la partea superioară a metantancurilor;

- înlocuirea spărgătoarelor de crustă și a captărilor de biometan;

- s-a reprofilat și recondiționat clopotul metalic al gazometrului;

- s-a refăcut instalația de transport a agentului termic, din centrala termică la metantancuri.

Aceste lucrări au fost terminate și începând din luna aprilie, anul 1982, în Stația de epurare a municipiului Brașov s-a putut capta biogazul și s-a utilizat în centrala termică proprie, funcționând toată iarna 1982—1983, cu 2 cazane tip „Metalica P.A.G. 20”, prin utilizarea biogazului produs în stație.

Referitor la preocupările noastre în direcția lărgirii posibilităților de sporire a siguranței în exploatare și a măririi randamentului, arătăm următoarele:

- am executat modificările la arzătorul „Seitan-Marsi” astfel încât acesta se utilizează la biogaz cu rezultate identice cu a celui folosit la instalațiile de metan (CH₄);

- am determinat, împreună cu Catedra de termotehnică a Universității Brașov, compoziția biogazului produs, rezultând 73 la sută metan, restul dioxid de carbon, apă și altele;

- am determinat bilanțul termic al centralei și a rezultat un randament de circa 81—83 la sută;

- am realizat instalația de odorizare după proiectul întocmit de I.S.L.G.C. și în felul acesta am sporit siguranța în exploatare;

- pe rețeaua de transport în punctele joase, s-au montat vase de condens, în vederea purificării biometanului.

Întrucât în perioada de vară nu se utilizează pentru nevoile centralei termice din stația de epurare întreaga cantitate de biogaz captată, ne-am îndreptat preocupările pentru a-i găsi alte utilizări. Astfel:

În colaborare cu I.N.M.T., filiala Brașov am modificat un grup electrogen cu motor tip D-107 A cu putere 50 CP, produs de Uzina de tractoare, care utilizează carburant motorina, cu funcționarea lui prin folosirea biogazului. În ziua de 20 mai a.c., acest grup a produs energia electrică, iar după măsurătorile preliminare se realizează un KW cu un consum de 0,85 m³ biogaz.

Cu această energie au fost acționate 7 motoare electrice în Stația de epurare (4 greble mecanice, 2 aerlifturi și o suflantă). Se apreciază că puterea este de cca. 25 KW față de 35 KW cât realiza pe motorină.

La această instalație sînt în curs de finalizare reglajele automate, de către filiala I.N.M.T. După testarea grupului în sarcină și omologarea rezultatelor, vom extinde această prevedere și la alte grupuri de motoare stabile.

Am experimentat un mic cuptor pentru topirea metalelor neferoase, colectate de pe rampa de reziduură a orașului. Rezultatele obținute sînt satisfăcătoare, iar în prezent, se experimentează utilizarea biogazului, pentru turnarea unor piese de gabarit redus.

Avînd în vedere că la circa 1 km de Stația de epurare se află centrala termică care alimentează serele orașului și alte clădiri auxiliare, am comandat la I.S.L.G.C. o documentație pentru trecerea acestora pe biogaz.

Nota de comandă se află pe circuitul de avizare și pînă la finele trim. Îi vom prezenta la avizare, la C.C.A.I., indicatorii tehnico-economici.

Am utilizat biogaz la un generator pe aburi, care alimentează mantașul unui vas de reacție la instalația pilot de recuperare a metalelor, din nămolurile provenite de la stațiile de preepurare industrială, ale unităților, cu încărcări galvanice.

Pentru viitor avem și alte preocupări în utilizarea biogazului, care sînt încă în fază de proiecte.

În această acțiune am întîmpinat și unele greutăți ca, de pildă:

- nu am reușit să realizăm o etanșare completă și să eliminăm pierderile de biogaz;

- conducta de transport a biogazului de la metantancuri și gazometru la centrala termică a fost proiectată și realizată subteran și nu se poate realiza nici o pantă uni-

formă și nici eliminarea condensului. De aceea, propunem ca acesta să se realizeze aerian;

— presiunea biogazului este foarte mică, în jur de 170 mmc coloană de apă, ceea ce face dificil transportul la distanță. Se impune realizarea unor stații de compresoare;

— lucrările la treapta biologică care cuprind bazinul de aerare, 3 decantoare secundare, 2 metantancuri a câte 4 000 m³ fiecare, îngroșătoare de nămol și un gazometru, au fost sistate, deși unele sînt în stadiu foarte avansat, respectiv la fimsaj (aeratoare decantoare secundare etc.).

Solicităm și pe această cale să fim sprijiniți în terminarea investițiilor, pentru a putea spori capacitatea de biogaz, concomitent cu preocupările noastre pentru utilizarea lui în perioada de vară.

Valentina Predoiu, șef de secție la Stația de epurare Rîmnicu Vilcea, expunînd inițiativele întreprinse în cadrul acestei unități, a spus, între altele: După anul 1975, în județul Vilcea a luat o mare amploare dezvoltarea sistemelor de canalizare și epurare a apelor uzate orășenești. Astfel, în anul 1976 s-a început executarea Stației de epurare din municipiul Rm. Vilcea, în anul 1979 cea din Olănești și comuna Băbeni, în 1980 în Călimănești, Govora și Horezu. Pînă în prezent, s-au pus în funcțiune Stația de epurare din Rm. Vilcea, cea din Olănești și Băbeni, iar în anul 1982 Stația de epurare din Govora.

În afară de cea din Rm. Vilcea, toate celelalte stații de epurare din județ au capacități variînd între 30 și 100 l/s scheme monobloc, cu stabilizarea nămolului, fără rezervoare de fermentare a nămolurilor și posibilitate de producere a biogazului.

Stația de epurare din Rm. Vilcea, pusă în funcțiune în anul 1979, a fost proiectată de I.S.L.G.C. București și executată de Grupul de Șantier Olt-Defileu a T.C.H. București, avînd o schemă clasică de epurare mecano-biologică, cu aerare mecanică și prelucrarea nămolului prin fermentare, în rezervoare închise și deshidratare pe paturi de uscare deschise.

Punerea în funcțiune a acestei stații a fost favorizată de mai mulți factori și anume:

— proiectarea a fost incredințată unui institut cu tradiții și experiență în domeniul lucrărilor de edilitate și anume I.S.L.G.C. București, care a adoptat o schemă clasică, verificată în practică, avizele solicitate de la C.N.A., pentru proiect, ținînd cont de eficiențele realizate la indicatorii uzuali la asemenea instalații;

— construcția acestei lucrări a fost incredințată unei unități specializate în lucrări hidrotehnice;

— cu un an înainte de punerea în funcțiune, a fost angajat jumătate din personalul stației, care a participat la montarea și reglajul utilajelor din stație. De asemenea, personalul de laborator, șefii de tură și maistrul de la întreținere, au fost detașați pe o perioadă de 2 luni la Stația de epurare din Pitești, unde au fost ajutați, de conducerea și personalul Stației de epurare din Pitești, în vederea însușirii tehnologiei de epurare, împărtășindu-le toate secretele descoperite prin experiențele lor.

Cu toate aceste avantaje, după punerea în funcțiune au apărut multe deficiențe și a trebuit să intervenim cît mai urgent, posibil, în vederea menținerii la parametrii impuși a stației de epurare. Este important de menționat că deficiențele apărute la noi nu erau de ordin strict particular al acestei instalații, ci se regăseau și în alte instalații similare din țară, fiecare deținător rezolvîndu-le după posibilitățile proprii.

După un an de exploatare, ne-am adresat I.S.L.G.C. cu propunerile noastre privind deficiențele apărute, unde am găsit foarte multă receptivitate, problemele ridicate fiind supuse analizei atente a specialiștilor acestui institut.

Primul an de exploatare ne-a arătat că dacă pe instalația concepută de proiectant se pot obține eficiențe de 70—80 la sută la reducerea substanțelor organice și 90 la sută la suspensii, este necesar să se procedeze la corectarea unor instalații și concepții de proiectare. După cum urmează:

— utilajele deznisipatoarelor să fie prevăzute cu suflantă de rezervă, pentru a se asigura continuitate în decolmatarea deznisipatoarelor, în cazul defectării suflantei;

— modificarea antrenării roților la podurile racloare a decantoarelor, deoarece, în prezent, apare fenomenul de dezlipire sau rupere a cauciucurilor de pe obezile roților.

În acest sens, este necesar să se intervină pentru studierea posibilității de adaptare a soluției de antrenare separată a roților aflate pe aceeași cale, ținînd cont de vitezele liniare ale fiecărei roți în parte pe calea de rulare; în prezent, roțile de pe aceeași osie au aceeași turație;

— deoarece nivelurile în bazinul de aerare variază, în funcție de debitele orare, cu posibilități limitate de reglare a imersiei aerotoarelor, propunem prevederea de aeratoare flotabile, cu imersia reglată, astfel încît să se obțină randamentul maxim.

— prevederea altor tipuri de pompe de nămol decît ACV, deoarece acestea s-au dovedit foarte defectuoase, noi fiind nevoiți să schimbăm soluțiile de ungere și bucele de ghidare a axului. Considerăm că sînt mai ușor de exploatat pompele orizontale, cu rotoare deschise, prevăzute în camerele uscate, comparativ cu cele verticale, în mediu umed, care necesită executarea de lucrări în poziții suspendate deasupra nămolului, cu reale pericole de accidentare;

— prevederea de tocător de nămol, care ar reduce numărul intervențiilor pentru desfundarea pompelor, a schimbătoarelor de căldură și conductelor;

— prevederea îngroșătorului de nămol, care ar mări volumul util al metantancurilor și ar reduce consumul de energie pentru încălzirea nămolului;

— modificarea instalației hidraulice a metantancurilor, care să permită descărcarea gravitațională a nămolului la metantanc;

— volumul gazometrelor să se prevadă mai mare, în scopul compensării în perioadele de primăvară și toamnă;

— prevederea aparatului de măsură și control automate și cu înregistrare, care ar permite abît verificarea funcționării în timp a instalației, interpretarea și corelarea variației parametrilor în timp, cît și o verificare suplimentară a personalului, fapt ce ar duce și la ridicarea nivelului de pregătire profesională a cadrelor de exploatare și întreținere.

— să se restudieze soluția paturilor de uscare, deoarece acestea, în modul cum au fost proiectate și executate la stația de epurare din Rm. Vilcea, au creat mari probleme datorită neetanșității pereților și colmatații premature a drenurilor; propunem ori prevederea unor instalații de deshidratare mecanică (filtre presă, vacuumice, centrifuge), ori betonarea fundului, cu executarea unor drenuri, ce se pot curăța mai ușor și executarea unor pereți ai porții de intrare etanșe și mai rezistente;

— spațiile pentru personalul de întreținere să fie mari și mai dotate, avînd în vedere condițiile mai grele de lucru decît în alte sectoare.

O mare parte din îmbunătățirile necesare a fi aduse noi le-am executat cu forțe proprii, însă nu sîntem convingiți că am ales soluția cea mai ieftină de rezolvare; adevărat este însă că ele ne-au ajutat să ieșim din impas și să obținem rezultate neașteptate.

Dintre toate deficiențele apărute în stația noastră de la Rm. Vilcea și la celelalte două din județ, un lucru se reținează cu constanță și anume că proiectarea stațiilor de epurare nu a luat întotdeauna în considerare, în mod real, evoluția anterioară a obiectivelor deservite de stații fiind subdimensionate față de debitele și încărcările organice actuale ale apelor uzate. Așa, de exemplu, Stația de epurare a municipiului Rm. Vilcea s-a dimensionat pentru un debit mediu de 400 l/s și maxim de 510 l/s, dar este obligată să funcționeze la un debit mediu de 1100 l/s.

În fața acestei situații, în urma verificării funcționării stației la obiectele proiectate și cele existente, am ales schema de tratare mecanică a întregului debit intrat în stație și limitare la 600 l/s a treptei biologice. În felul acesta, cu toate că s-a obținut o scădere a eficienței treptei mecanice cu 10 la sută, per total stație, la evacuar

În riul Olt, a apelor decantate mecanic total și parțial. s-au obținut rezultate foarte bune.

Sporirea eficienței la ieșire la toți indicatorii am obținut-o însă, numai după mărirea cantității de recirculare de la 380 m³/h la 600 m³/h și modificarea injectării nămolului activ în aerotancuri.

Acordăm atenție și folosirii excedentului de biogaz produs în stație. Astfel, folosim biogazul pentru încălzirea unei sere floricole în suprafață de 100 m.p. În felul acesta, pe lângă faptul că utilizăm întreaga putere calorică a gazului, asigurăm și materialul de bază pentru producția legumicolă și floricolă din anul acesta.

Tot pentru valorificarea superioară a biogazului, am trecut la prepararea apei distilate pentru necesitățile întreprinderii, cu folosirea acestui combustibil și eliminarea aparatelor de distilat electrice. De asemenea, toate lucrările de laborator ce solicită flacăra deschisă, le efectuăm cu biogaz, iar prin executarea unei rețele de gaz îl folosim și la încălzirea hranei muncitorilor.

Deoarece, în perioada de vară, temperatura de intrare a nămolului proaspăt, este mai ridicată și pierderile de căldură sînt mai mici, ne-am propus și am realizat, prin eforturi proprii, un cuptor de var cu o producție de cca. 10 mc/zi, care va satisface necesitățile Secției de gospodărie comunală și locativă Rm. Vlcea și o parte din necesarul pentru construcția unui cuptor la care folosim piatra de calcar din județ. De asemenea, utilizăm biogazul la un cuptor pentru ars ghivece de flori, în cadrul serei de flori, la presa de ghivece, la o instalație de citomare pentru conducte de oțel, satisfăcînd necesitățile secțiilor și exploatareilor din cadrul întreprinderii.

Ne-am propus ca în această iarnă să folosim biogazul și la încălzitul încăperilor unei crescătorii de iepuri.

Nămolul rezultat din fermentare l-am folosit pentru întreținerea suprafeței agricole ce am primit-o în exploatare, în zona apropiată serei de flori și o parte a fost vîndut Stațiunii de cercetări pomicele.

În încheiere, solicităm să fim sprijiniți pentru a introduce în plan, pe anul 1984, lucrarea de extindere a capacității Stației de epurare Rm. Vlcea.

Dr. ing. Veturia Ghederim, șeful laboratorului de tratarea și valorificarea nămolurilor din Institutul de cercetări și proiectări pentru gospodărirea apelor, a spus între altele: În vederea intensificării acțiunilor de valorificare de noi surse de energie, s-a constituit în 1979, prin Ordinul Consiliului de Miniștri nr. 12, colectivul permanent de coordonare a aplicării în practică a soluțiilor de utilizare a nămolurilor provenite de la stațiile de epurare a apelor reziduale orașenești, în scopuri energetice.

Sarcinile colectivului aveau în vedere promovarea investițiilor pentru stații de epurare orașenești, ce au în componență instalații de fermentare, cu producere de gaz combustibil.

Din analiza înlăpturii acestor sarcini, pe anul 1982 se constată că realizările obținute la investiții pentru stații de epurare, sînt sub nivelul planificat.

Este necesar să se acorde atenție și să se depună eforturi din partea consiliilor populare județene, astfel încît să se realizeze integral planul de investiții aprobat.

O acțiune deosebită trebuie să se acorde constructorii, calității execuției și în mod deosebit a bazinelor de fermentare a nămolurilor. Etanșeitatea acestor instalații, este una din condițiile de bună funcționare și obținere a gazului de fermentare.

La unele stații de epurare existente este necesar să se facă completări de dotare pentru înmagazinarea gazului — gazometre — a căror capacitate trebuie să fie corelată cu capacitatea de fermentare și potențialul de producere a gazului. La unele stații de epurare lipsesc gazometrele sau au o capacitate insuficientă, astfel încît biogazul produs este eliminat în atmosferă.

O altă problemă ce trebuie să stea în atenție este problema exploatareii corecte a stațiilor de epurare orașenești precum și a instalațiilor de precurare a apelor uzate industriale, racordate la rețeaua de canalizare publică. În-

struirea personalului de exploatare, elaborarea regulamentelor de exploatare, controlul și îndrumarea din partea organelor competente, vor contribui la atingerea parametrilor proiectați, atît pentru epurarea apelor uzate, cît și pentru valorificarea energetică a nămolului.

Considerăm necesar să se dezvolte studiile și cercetările în acest domeniu, atît pentru perfecționarea tehnologiilor și echipamentelor existente cît și pentru elaborarea unor noi tehnologii, cu eficiență ridicată.

Institutul de cercetări și proiectări pentru gospodărirea apelor, aparținînd de Consiliul Național al Apelor, elaborează cercetări în domeniul prelucrării și valorificării nămolurilor, de aproape 20 de ani, dar a fost puțin solicitat din partea beneficiarilor de stații de epurare. Cercetările efectuate în colaborare cu Stația de epurare a municipiului Pitești, au condus la obținerea unei producții de gaz de fermentare de peste 5000 m³/zi încă din 1981. S-a elaborat și difuzat o metodologie de urmărire și evaluare a proceselor de fermentare, material deosebit de util în sprijinul personalului de exploatare. De asemenea, se efectuează cercetări cu caracter fundamental pentru aprofundarea mecanismelor biochimice ale proceselor de metanizare, în scopul de a găsi căi și metode de stimulare a proceselor și deci de creștere a producției de gaz. Se întrevăd unele soluții noi de ameliorare a procesului de mineralizare a nămolului. Considerăm, totuși, că cercetările ce se întreprind sînt puține și insuficient coordonate, pentru a reuni eforturile tuturor specialiștilor și pentru a obține rezultate cu aplicabilitate mai rapidă.

O altă problemă ce doresc s-o pun în discuția Consfătuirii este cea legată de calitatea informațiilor care se difuzează prin presă și literatura de specialitate. Datele furnizate trebuie să fie temeinic verificate pentru a nu se pune în circulație informații eronate. Etica profesională ne impune să verificăm întotdeauna datele pentru a înlesni un schimb corect de informații între specialiști.

ORIENTARI STABILITE ȘI PROPUERI FACUTE PENTRU CREȘTEREA ȘI UTILIZAREA PRODUCȚIEI DE BIOGAZ

Din dezbaterile Consfătuirii, cuvîntul reprezentanților Consiliului Național pentru Știință și Tehnologie și a Comitetului pentru Problemele Consiliilor Populare, referențele prezentate și propunerile făcute de către participanți, s-au desprins cîteva orientări de care trebuie să țină seama atît consiliile populare, unitățile de profil ale acestora, cît și unele organe centrale ale administrației de stat, a căror aplicare va avea ca rezultat îmbunătățirea activității în acest domeniu.

Astfel, principalele direcții de acțiune ale consiliilor populare, grupurilor și întreprinderilor de gospodărie comunală, în colaborare cu ministerele și celelalte organe centrale sînt:

1. Recuperarea rămănerilor în urmă în realizarea programului de construcție și dezvoltare al stațiilor de epurare orașenești, pentru a se crea concomitent o creștere corespunzătoare a capacităților de producere și valorificare energetică a nămolului, soluții tehnologice îmbunătățite, astfel încît să se realizeze în actualul cincinal 3.200 km. canale colectoare și capacitățile de epurare în instalații și dezvoltări, care vor însuma un debit de 22,4 m³/s.

Pentru instalații noi de canalizare, se va recurge cu precădere la sistemul divizor prin care se colectează numai apele uzate, iar pentru epurarea acestora se vor folosi stații monobloc ori alte soluții eficiente din punct de vedere tehnologic și constructiv.

În ceea ce privește extinderea sistemelor existente, aceasta se va referi numai la obiectivele care justifică a fi dezvoltate, iar realizarea amplificării se va eșalona în mod corelat cu apariția sporului de necesități.

2. Urmărirea și conlucrarea cu ministerele economice în special cu M.I.M.C., M.I.M.U.E.E., și Ministerul Petrolului

pentru asigurarea, de către acestea, a fabricației utilajelor pentru stațiile de epurare și instalațiile de biogaz cum sint arzătoarele speciale pentru biogaz, recipientii de înmagazinare, grupuri energetice care funcționează cu biogaz, aparate de măsură și control etc., astfel încit să se ajungă la sporirea contribuției producției de biogaz și la realizarea autonomiei energetice a stațiilor de epurare orășenești.

În acest domeniu este necesar să se concentreze eforturile proiectanților și constructorilor de utilaje pentru soluționarea următoarelor probleme subliniate și în cadrul Constăturii:

— pe linia proiectării metantancurilor și gazometrelor, în special să se aducă îmbunătățiri în continuare, randamentul acestora, pentru atingerea unor parametri funcționali cât mai ridicați;

— să fie reluate și finalizate cercetările privind optimizarea soluțiilor de încălzire a nămolurilor în metantancuri, ca și alte cercetări ale căror rezultate să ducă la o sporire a producției de biogaz, în paralel cu reducerea consumului de energie;

— avînd în vedere că producția de biogaz depinde în cea mai mare măsură de modul în care sint exploatate obiectele tehnologice din cadrul stațiilor de epurare, este necesară elaborarea unor instrucțiuni departamentale, prin care să se reglementeze, în mod uniform, toate problemele legate de funcționarea și întreținerea instalațiilor de producere a biogazului, pe toate fazele de montaj, reglare, probe tehnologice, pînă la exploatarea curentă a acestora;

— într-un viitor apropiat, chiar în 1984, să se realizeze o ediție revizuită și completată a Catalogului de utilaje și echipamente pentru apă-canal, elaborat de către I.S.L.G.C., în anul 1980, și difuzat factorilor interesați;

— să se proiecteze și execute, pe scară industrială și în primă urgență pompe corespunzătoare de nămol menajer. Pompele de tip ACV care au dat satisfacții, au fost scoase din fabricația Uzinei AVERSA și înlocuite cu pompele submersibile de tip EPEG și EPET. Acestea însă nu corespund nămolurilor menajere. Cel mai bine servesc acest scop, pompele de tip volumetric cu șneac, ce se fabrică în țară de către Întreprinderea Tehnofrig Cluj-Napoca pentru industria alimentară (transport de melasă, marmaladă etc.). Acest timp de pompare poate fi adaptat pentru utilizarea nămolurilor orășenești, fiind necesare însă și unele faze de cercetare, experimentare, proiectare. Institutul de cercetare pentru industria alimentară și frigorifică din Cluj-Napoca, în colaborare cu Întreprinderea Tehnofrig, Cluj-Napoca, ar putea să preia această problemă. Experimentarea se va putea face la Stația de epurare orășenească Cluj-Napoca. Deoarece problema necesită rezolvare urgentă, ea trebuie începută chiar în cursul anului curent, cu finalizare cel mai tîrziu pînă la jumătatea anului 1984. Aceasta ar duce la înlocuirea tuturor pompelor de nămol din stațiile de epurare existente și ar constitui o îmbunătățire funcțională evidentă a acestora;

— tot ca o necesitate urgentă este și realizarea unor manometre de joasă presiune, de la 0—500 mm CA. Fiecare din instalațiile de biogaz necesitînd cel puțin 3 asemenea manometre (la metantanc, la centrala termică și la gazometru, eventual la încă 1—2 puncte pe traseul conductei de biogaz);

— este necesar să se asigure unele debitmetre de gaz pe joasă presiune (0—500 mm CA), precum și să se aducă îmbunătățiri funcționale separatoarelor de gaz-apă, opri-toarelor de spăcără, dispozitivelor de evacuare a condensului. Pompa de recirculare a nămolului din metantanc, care se amplasează pe cupola acestuia, este un echipament proiectat de I.S.L.G.C. și este prevăzută în proiectele de investiții în baza unor parametri funcționali teoretici, stabiliți prin calculul de proiectare. Pînă la data actuală acest echipament a fost supus încă unei cercetări și experimentări; din care să rezulte că parametrii proiectați se confirmă în funcționare. De aceea, este necesar ca această sarcină să fie preluată, prin colaborare cu I.S.L.G.C., de către Centrul de cercetări și proiectări de pompe, iar

fabricația industrială a produsului să fie preluată de Întreprinderea AVERSA;

— în funcție de destinația unor echipamente, să se renunțe la acei furnizori pentru care producerea acestora nu prezintă un interes economic;

— ar fi de dorit ca lucrările de montaj a echipamentelor să fie executate de una sau aceeași întreprindere specializată sau să fie preluate spre execuție de către însuși beneficiarul de execuție, în regie proprie. În această situație, dirigințele de șantier poate fi viitorul șef de stație, asistat de mecanicul și electricianul de întreținere;

— deoarece, odată cu terminarea lucrărilor la obiectivele tehnologice specifice instalațiilor de biogaz (metantancuri, gazometre și conducte de transport gaze, cu accesoriile respective), a lucrărilor de turnare a betoanelor și de montaj a utilajelor, nu se mai pot opera remedieri corespunzător, din cauza dificultăților de manevrare și din cauza interdicției de a acționa cu aparate cu foc deschis după punerea în funcțiune, este necesar să se realizeze întocmai documentația tehnică de execuție, de la șef de șantier pînă la șef de echipă și organul de supraveghere al beneficiarului investiției, precum și să se respecte riguros condițiile de etanșitate și funcționale prescrise în proiecte;

— noul arzător de biogaz, proiectat și omologat de către Centrul de cercetări și proiectări gaz metan din Mediaș și repartizat pentru execuție industrială Întreprinderii „Electromureș” din Tg. Mureș, să înlocuiască toate arzătoarele de tipul Șeitan-Marsi, ceea ce va îmbunătăți randamentul instalațiilor de biogaz cu cel puțin 20%, această măsură fiind considerată și ca o obligativitate a unităților de exploatare, conform Hotărîrii nr. 25/1977 a Consiliului de coordonare a profilării, specializării și cooperării în ramurile industriei construcțiilor de mașini și industriei siderurgice;

— cazanele de apă caldă furnizate de Întreprinderea „Metalica” București să fie echipate cu arzătoare de biogaz, atunci cînd în comandă se specifică acest lucru, spre a evita modificarea pe șantier, mai mult sau mai puțin reușită, a plăcii frontale a cazanului de către beneficiar.

3. Valorificarea de către Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare și Uniunea Națională a Cooperativei Agricole de Producție atît a nămolurilor rezultate de la stațiile de epurare orășenești, ca fertilizant și amendament agricol, cît și a apelor uzate epurate, pentru irigații pe terenuri și la culturi adecvate.

4. În afara sarcinilor ce stau în fața unităților județene de gospodărie comunală privind producerea și valorificarea biogazului din stațiile de epurare orășenești, se impune acordarea unei atenții deosebite sprijinirii populației, în principal din mediul rural, pentru realizarea de instalații individuale de producere a biogazului, prevăzute în „Programul de valorificare energetică prin biogaz a deșeurilor animale și a apelor uzate din agricultură și industria alimentară pentru perioada 1983—1985”, care s-a transmis la toate județele și municipiul București împreună cu documentațiile pentru modulele de 5 și 10 m³.

Este de reținut că acest program — aprobat de guvern — prevede realizarea unor stații individuale de producere a biogazului în gospodăriile populației, în următorul ritm: 5 instalații în fiecare comună a unui județ în anul 1983, 100 instalații în fiecare comună în anul 1984 și 300 de instalații în fiecare comună în anul 1985.

SPRIJINIREA UNITĂȚILOR SOCIALISTE ȘI A GOSPODĂRIILOR POPULAȚIEI PENTRU ORGANIZAREA UNOR INSTALAȚII INDIVIDUALE DE PRODUCERE A BIOGAZULUI

Aplicînd în viață indicațiile conducerii partidului privind folosirea noilor surse de energie, Comitetul executiv al Consiliului popular al județului Argeș, sub conducerea Comitetului județean de partid, a adoptat încă cu 10 ani în urmă o serie de măsuri politice și tehnico-organizatorice,

de natură să ducă la realizarea acestui important deziderat economic.

Paralel cu grija pentru folosirea energiilor solare, eoliene și hidraulică prin microhidrocentrale, în centrul preocupării Consiliului popular județean, a stat grija permanentă pentru producerea și valorificarea biogazului realizat la stațiile de epurare a apelor uzate din cadrul întreprinderii județene de gospodărie comunală și localivă. Dacă în anul 1974 am reușit — cu posibilitățile și tehnologia cunoscută la acea dată — să producem numai la Stația de epurare a municipiului Pitești cca 3000 mc. biogaz/z, în acest an producția acestei unități ajunge la 12 000 mc/z.

Având în vedere avantajele economice pe care le prezintă această nouă sursă de energie, Comitetul executiv al Consiliului popular județean s-a preocupat de înființarea stațiilor de epurare în toate orașele județului, construcția lor aflându-se în diferite stadii de execuție. Stația de epurare a orașului Curtea de Argeș, de exemplu, a fost pusă în funcțiune în urmă cu 2 ani și produce, astăzi, peste 1000 mc biogaz/z.

Existența stațiilor de epurare și a biogazului produs de acestea, a constituit un puternic simbol pentru folosirea acestei noi și ieftine energii atât de către unele unități socialiste din mediul rural cât și de către gospodăriile populației. Comitetul executiv al Consiliului popular județean Argeș a sprijinit și orientat activitatea tuturor unităților socialiste din mediul rural, precum și a gospodăriilor populației de a-și crea instalații de producere a biogazului pentru nevoile proprii.

Măsurile adoptate de Consiliul popular județean Argeș, pentru a veni în ajutorul tuturor persoanelor — juridice sau fizice — dornice de a-și crea instalații individuale de producere a biogazului sînt multiple, iar roadele aplicării lor, dovedesc că acestea au fost bine gândite.

Una din aceste măsuri de mare eficiență este obligarea proiectanților de obiective economice sau social-culturale de a prevedea, în documentații, și asigurarea unor surse de încălzire a acestora, prin utilizarea biogazului produs în instalații proprii. În acest scop, am socotit necesar să condiționăm avizarea documentațiilor de respectarea acestor prevederi, acolo unde există posibilități.

Ca urmare, astăzi, diferite unități din județul Argeș își asigură agentul termic necesar preparării hranei de la instalațiile proprii de producere a biogazului. Din rîndul acestora amintim: Complexele zootehnice Telu și Căteasca, S.M.A. Mărăcineni, I.R.N.E. Colibași, Centrul de perfecționare a cadrelor din C.A.P. Merișani, C.A.P. Gliganu de Sus, Popasul turistic Nejlovel, Blocul de locuințe din comuna Bascov, dispensarul uman din comuna Morărești. De asemenea, sînt create instalații de producere a biogazului pentru nevoile laboratoarelor școlare la 6 unități.

Aș dori să subliniez că la unitățile de învățămînt (Institutul de învățămînt superior Pitești, Liceul de matematică și fizică nr. 1, Liceul industrial nr. 6) aceste lucrări au fost realizate cu contribuția studenților, respectiv a elevilor, ca lucrări de diplomă.

Preocupările în această direcție ale Consiliului popular județean Argeș capătă o permanentă extindere. Recent, am stabilit cu reprezentanții Institutului de cercetare și proiectare pentru epurarea apelor reziduale măsuri de începere a lucrărilor pentru instalațiile de biogaz la Complexul de porci Bradu, Complexul de îngrășat taurine Costești, Ferma de vaci a I.A.S. Cîmpulung, Ferma de vaci a I.A.S. Izvoru, Stațiunea de îngrășare a porcilor Oarja, Ferma de porci a A.E.I.M.Z. Teju, Complexul de porci Slobozia, Complexul de taurine Căteasca.

Concomitent cu preocupările pentru crearea de instalații de biogaz la unele unități economice și social-culturale, am acordat atenție sprijinirii cetățenilor din mediul rural să beneficieze de avantajele acestei energii, realizîndu-și instalații individuale în gospodăriile proprii.

În această direcție, Comitetul executiv al Consiliului popular județean a folosit mai multe metode.

Una din metodele practicate a fost antrenarea birourilor executive ale consiliilor populare comunale în acțiunea de sprijinire a gospodarilor pentru a-și construi instalații

proprii de producere a biogazului. La ședințele de instruire cu primarii, vicepreședinții și secretarii birourilor executive ale consiliilor populare comunale s-a trasat, de la nivelul județului, ca o sarcină importantă, și permanentă dezvoltarea producției de biogaz în instalații individuale. De asemenea, s-au organizat cu primarii schimburi de experiență în localitățile în care cetățenii și-au realizat instalații proprii de producere a biogazului.

Alături de specialiștii stațiilor de epurare a apelor uzate am mobilizat și specialiștii Secției tehnică-investiții a Consiliului popular județean pentru a fi prezenți în comune, să sprijine direct pe gospodarii harnici și dornici să-și realizeze instalații de biogaz și să acorde asistența de specialitate necesară. În rîndul acestor specialiști au apărut cadre entuziaiste — ca inginerul Ion Niculescu — care a dovedit o temeinică pregătire în acest domeniu, mult sprijinit de dăruire în promovarea și extinderea producției de biogaz. El este autorul unei invenții prin care se îmbunătățește tehnologia executării instalațiilor de biogaz (spargerea crustei ce se formează în bazinul de fermentare a nămolului), precum și a unor metode care duc la creșterea eficienței instalațiilor de biogaz (protejarea instalațiilor de biogaz prin acoperirea lor cu folii de polietilenă sau geam, respectiv crearea efectului de seră). Eficiența acestor metode este însemnată, deoarece instalația de biogaz asigură fertilizarea solului din solar, iar solarul (folia de polietilenă sau sticlă) apără iarna instalația de biogaz contra înghețului, vara amplifică temperatura, în nămolul supus fermentării, realizînd între ele o simbioză perfectă.

Am urmărit ca instalațiile individuale de biogaz să fie cât mai ieftine. În acest scop s-a recomandat utilizarea recipientilor predați la fier vechi, ca bazine de fermentare a nămolului.

Deoarece, perioada de fermentare a nămolului este relativ lungă, în funcție de anotimp, ceea ce determină o anumită lipsă de încredere a cetățenilor în eficacitatea instalațiilor, s-a venit în ajutorul gospodarilor prin livrarea de nămol activ (intrat în fermentare) de la stațiile de epurare a apelor (Pitești, Curtea de Argeș etc.).

Tot pe această linie am intensificat și propaganda scrisă și vizuală în jurul avantajelor oferite de folosirea biogazului. Astfel, sub egida Secției de propagandă a Comitetului județean de partid, s-a tipărit broșura „REALIZĂRI ȘI PERSPECTIVE PRIVIND PRODUCEREA ȘI VALORIFICAREA BIOGAZULUI”, care s-a difuzat la toate consiliile populare, precum și la unități și unele persoane din alte județe, care au solicitat-o.

Toate aceste preocupări au avut rezultate, un număr de gospodării individuale avînd acum instalații proprii de producere a biogazului. Dintre cetățenii care dispun de asemenea instalații, amintesc pe: Constantin Pantazică — satul Băjești, comuna Bălilești, Ion Suță, Nicolae Badea, Radu Georgescu — comuna Bradu, Ion Stoica — comuna Ciofrîngeni, Gheorghe M. Badea și Gheorghe Lupu — comuna Izvoru, Ceaușu Nicolae satul Drăghici, comuna Mihaești, Ion Ionescu — comuna Tigveni, Gheorghe Petculescu satul Jugur, comuna Polenarii de Muscel și alții.

Realizările obținute în județul Argeș pe linia valorificării producției de biogaz, a extinderii ei, de la stațiile de epurare și unități economice, la gospodăriile populației, a avut ecou și în alte județe ale patriei. Pentru aceste motive ne-am bucurat de onoarea de a fi gazdele unor schimburi de experiență și simpozioane la nivel național, în producerea biogazului. În 1980, Consiliul Național pentru Știință și Tehnologie a organizat la Pitești conferința pe tema „Probleme actuale privind producerea și valorificarea biogazului”. În mai a.c. s-a organizat tot la Pitești o nouă consfătuire pe tema producerii și valorificării biogazului din stațiile de epurare și sprijinirea gospodarilor populației în realizarea de instalații proprii.

Din îndepărtata Indie ne-a vizitat dr. V.N. Vashișt unul din conducătorii INSTITUTULUI NAȚIONAL PENTRU ȘTIINȚĂ ȘI STUDII ASUPRA DEZVOLTĂRII DIN NEW DELHI. El a apreciat în mod elogiios preocupările din județul Argeș pentru dezvoltarea producției de biogaz, pre-

cum și modul ingenios în care am conceput implementarea tehnologiei biogazului și care constă în îmbinarea fericită a eforturilor pe linie de procurare a utilajului necesar, cu cele pe linie de realizare a tuturor condițiilor organizatorice, indispensabile funcționării tehnologiei respective.

Desigur, în ciuda rezultatelor bune obținute, a începutului făcut pe linia dezvoltării producției de biogaz, ne dăm seama că sintem încă departe de a ajunge la finisul drumului pe care am pornit. Astfel, în programul județean privind execuția lucrărilor de producere a biogazului, adoptat în anul 1980, noi ne-am propus ca în cincinalul 1981—1985 să executăm, la stațiile de epurare, complexe agrozootehnice, obiectivele social-culturale și în gospodăriile populației din mediul rural, 1600 instalații de producere a biogazului în total. În prezent, fiind în posesia Programului, la scară națională, elaborat de Consiliul Național pentru Știință și Tehnologie, împreună cu Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, care prevede în 1983, să avem în fiecare comună instalații individuale de biogaz la cel puțin 5 gospodării, în 1984 la 100 gospodării, iar în 1985 la 300 de gospodării și ținând seama că județul Argeș are 96 de comune, ne dăm seama cât de mobilizatoare sînt aceste prevederi și cât de multe mai avem de făcut pe drumul acțiunilor întreprinse.

Avem însă toată convingerea că, bucurîndu-ne, în continuare de sprijinul organelor centrale, a Comitetului pentru Problemele Consiliilor Populare, a Consiliului Național pentru Știință și Tehnologie, dispunînd de un colectiv de specialiști pregătiți în domeniu și pasionați de promovarea noului, vom fi în măsură să ne achităm cu cinste și de sarcinile ce decurg pentru județul Argeș, pentru organele locale de partid și de stat, din hotărîrile importante de partid și actele normative ale organelor superioare de stat.

Gheorghe NICOLAE,
prim-vicepreședinte al Comitetului executiv
al Consiliului popular județean Argeș

Agenda consiliilor populare

I. Procedura de încercare a împăcării părților

Răspunzînd întrebărilor adresate de către unii membri ai consiliilor de judecată de pe lângă birourile și comitetele executive ale consiliilor populare cu privire la modalitățile de rezolvare a unor probleme ce apar în activitatea acestora, redacția își propune să publice, pe aceste teme, unele materiale. În articolul de față, vom examina unele aspecte ale procedurii de împăcuire, prevăzută de Legea nr. 59/1968, urmînd ca, în alte două articole, să tratăm alte probleme din practica consiliilor de judecată de pe lângă comitetele și birourile executive ale consiliilor municipale, ale sectoarelor Capitalei, orășenești și comunale.

Potrivit dispozițiilor legii, comisiile de judecată încearcă împăcarea părților, atunci cînd sînt sesizate cu privire la pricinii izvorîte din săvîrșirea infracțiunilor prevăzute în art. 12 și 19, precum și pentru rezolvarea litigiilor patrimoniale prevăzute în art. 21.

În ceea ce privește desfășurarea procedurii de împăcuire, legea arată, în art. 34, că în pricinile în care această procedură este aplicabilă, „comisia stăruie ca părțile să se împace”.

În lipsa altor precizări, înțelegem că președintele comisiei de judecată trebuie ca, în virtutea rolului activ pe care îl îndeplinește, să persevereze cu abilitate în a conduce părțile la convingerea că împăcarea lor reprezintă, în cauză, soluția optimă.

Este inadmisibil ca președintele comisiei să îndemne părțile numai în mod formal la împăcare, după cum este de neconceput să exercite presiuni ori să aplice procedee

de intimidare sau constringere a celor în cauză, în vederea împăcării. Rezultat al procedurii de împăcuire, în păcarea trebuie să decurgă din convingerea părților că adoptă cea mai bună soluție pentru rezolvarea pricinii.

În aplicarea procedurii de împăcuire nu se recurge la administrarea mijloacelor de probă (nu se audiază martori și nu se primesc înscrisuri spre a se face dovadă celor cuprinse în sesizare).

În baza rolului său activ însă, comisia poate întreprinde orice mijloace legale de investigare pentru a cunoaște temeinic cauzele pricinii și comportamentul părților, fapt de natură să sporească posibilitățile de realizare a împăcării. Rezultatele investigațiilor făcute nu se consemnează în procesul verbal de ședință spre a nu le oferi caracterul unor mijloace de probă.

Referitor la convorbirea dintre președintele comisiei și părțile angajate în rezolvarea pricinii, este evident că în procedura împăcării sînt aplicabile dispozițiile art. 5 alin. 5 și 6 privind folosirea limbii române și posibilitatea părților care nu cunosc limba în care se desfășoară cauzele de a vorbi în fața comisiei, prin traducător.

Termenul de 30 zile prevăzut de lege pentru încercarea de împăcare a părților are un caracter imperativ (sub nici un motiv și în nici un caz nu poate fi depășit). Este concludent faptul că rezultatul atît din textul art. 31 alin. 2 „...cel mult 30 zile de la sesizare...” cît și din prevederile art. 3 alin. 2 „...dacă împăcarea nu s-a făcut în termen de 3 zile, partea interesată se poate adresa instanței de judecată carea îi va prezenta dovezile eliberate de comisie, din care rezultă că procedura de împăcuire nu s-a efectuat în termen”.

S-a formulat părerea că dacă părțile s-au prezentat la primul termen pentru care au fost citate și împăcarea nu a reușit, comisia ar putea întocmi proces verbal de neîmpăcare, chiar dacă data întocmirii acestui act se plasează într-una din primele zile ale intervalului de timp prevăzut pentru desfășurarea procedurii de împăcuire. Aparenț o astfel de soluție nu contravine prevederilor art. 35 din lege, dar nici nu este de natură să urmărească realizarea scopului prevăzut de legiuitor; în acest sens, este necesar să avem în vedere că pentru împăcarea părților, rezultă spre care se tinde, procedura împăcării poate fi mult înlesnită, prin trecerea timpului, cu efecte pozitive, de natură să atenueze învrăjbirea dintre părți și cu obligația comisiei de judecată de a manifesta rol activ pentru împăcuire, în toată perioada prevăzută de lege. Rezultatul deciziei după părerea noastră, că termenul de 30 zile trebuie folosit din plin pentru a stăruie ca părțile să se împace, reținem citarea acestora, pentru a le oferi posibilitatea de a reflecta asupra împăcării.

Evident că în cazul în care operează art. 35 din lege cu privire la lipsa nejustificată a persoanei vătămate sau după caz, a reclamantului, la două termene consecutive procedura împăcării încetează la cel de-al doilea termen astfel prevăzut, deoarece, la această dată, comisia va considera că persoana vătămată sau, după caz, reclamantul și-a retras plîngerea ori cererea.

Cînd comisia de judecată este sesizată cu privire la săvîrșirea unor infracțiuni prevăzute la art. 12 alin. 3 și la art. 20 al. 3 va proceda potrivit dispozițiilor textului la aplicarea procedurii de împăcuire, iar dacă împăcarea părților nu reușește „și dacă la ultima ședință în care s-a încercat împăcarea, persoana vătămată a cerut ca plîngerea să fie soluționată de comisie, aceasta va proceda la judecarea pricinii”. În legătură cu aceste dispoziții ale art. 12 alin. 3 și 20 alin. 3, este de observat că textul cuprinzînd noțiunea de „ultima ședință în care s-a încercat împăcarea” se referă la acea ședință, care încheie seria altor ședințe ce au avut loc anterior, cu citarea părților, în vederea împăcării acestora. Așadar, dacă la prima ședință a procedurii de împăcuire persoana vătămată ar declara că nu acceptă împăcarea și ar cere comisiei judecarea pricinii, comisia nu ar putea pași imediat în aceeași zi la declanșarea procedurii de judecare, deoarece, chiar din enunțul unei astfel de imprevăzute rezultă că președintele comisiei ar omite efectuarea procedurii de împăcuire, fie printr-o încercare formală de im-

păcare a părților, fie prin neglijarea totală a unei astfel de încercări, ceea ce ar duce la nerespectarea textului de lege. Așa fiind, în cazul infracțiunilor prevăzute la art. 12 alin. 3 și art. 20 alin. 3, încercarea de împăcare trebuie să se efectueze cu perseverență și în timp suficient, pentru ca părțile să poată reflecta asupra împăcării și să-și contureze convingerea cu privire la adoptarea acestei soluții.

Evident, că, dacă după stăruințele depuse (fără a se depăși termenul de 30 zile), se constată că părțile nu se pot împăca și persoana vătămată cere ca plîngerea să fie soluționată la comisie, aceasta va proceda la judecarea pricinii.

Aceleași considerații trebuie a fi avute în vedere și în rezolvarea litigiilor patrimoniale prevăzute la art. 21 din lege cu precizarea prevăzută în text că în cazul în care împăcarea nu a reușit, comisia poate proceda la judecarea litigiului numai dacă ambele părți, (reclamant și pîrit) au convenit ca litigiul să fie soluționat de comisia de judecată.

În cazul împăcării părților, rezultatul se consemnează în proces verbal. Potrivit dispozițiilor art. 45 din Lege „...procesele verbale încheiate în caz de împăcare, atunci cînd cel reclama: s-a obligat să repare paguba, să plătească o sumă de bani ori să predea un bun mobil, se pun în executare, fără a mai fi necesară îndeplinirea vreunei formalități”. Textul reprodus necesită precizarea că în procesul verbal la care se referă trebuie să se înscrie termenul privind executarea obligațiilor asumate. Acest termen trebuie învederat deoarece, în cazul nerespectării acelor obligații este necesar a se cunoaște data de la care se poate trece la executarea silită iar în cazul pricinilor privitoare la infracțiuni, data de la care începe să curgă termenul de sesizare a instanței de judecată prevăzut de art. 284 alin. 5 Cod procedură penală, care arată că, dacă în urma împăcării în fața comisiei de judecată, sub condiția reparării pagubei pricinuite prin infracțiune, făptuitorul nu respectă obligația luată, plîngerea prevăzută poate fi introdusă la instanța de judecată în cel mult o lună de la expirarea termenului stabilit pentru îndeplinirea acelei obligații.

Așadar, dacă părțile se împacă într-un litigiu patrimonial în care pîritul și-a asumat obligații privind plata unei sume de bani ori predarea unui bun mobil, obligațiile asumate sînt consemnate în procesul verbal de împăcare, act care valorează titlu executiv: dacă debitorul nu își execută obligațiile asumate, titlul poate fi pus în executare, fără a fi susceptibil de vreo cale de atac. Altele sînt însă consecințele în cazul în care părțile s-au împăcat într-o pricină provenind din săvîrșirea unei infracțiuni și în cursul procedurii de împăcare, făptuitorul și-a luat obligația (consemnată în procesul verbal de împăcare), să repare paguba produsă prin săvîrșirea infracțiunii, dar nu și-a respectat obligația asumată.

În acest caz, persoana vătămată poate introduce plîngere la judecătoria. În cel mult o lună de la expirarea termenului stabilit pentru îndeplinirea acelei obligații (art. 284 Cod procedură penală).

Împăcarea este personală. În cazul participatiei, cînd la săvîrșirea infracțiunii au luat parte mai mulți autori sau complici, împăcarea persoanei vătămate cu unul sau unii dintre aceștia nu produce efecte asupra celorlalți.

Potrivit art. 35, alin. 2, dacă împăcarea nu s-a făcut în termen de 30 zile, partea interesată se poate adresa instanței de judecată, căreia îi va prezenta dovada eliberată de comisie din care rezultă că procedura de împăcare nu s-a efectuat în termen.

Dar și în cazul în care procedura împăcării s-a efectuat în termenul de 30 zile, fără să fi reușit împăcarea, pe baza procesului verbal de neîmpăcare, partea interesată se poate adresa judecătoria pentru judecarea pricinii (art. 284 al. 3 C. pr. penală).

În legătură cu nereușita împăcării, se pune problema termenului înăuntrul căruia urmează a fi sesizată judecătoria, deoarece în Legea nr. 59/1968 nu este prevăzut un astfel de termen. Aplicînd însă textul art. 52 care arată

că prevederile procedurale ale acesteia se completează în mod corespunzător cu dispozițiile din dreptul comun, reținem că, pentru sesizarea judecătoria privind judecarea infracțiunilor referitor la care nu s-a reușit împăcarea părților, este aplicabil art. 284 Cod proced. penală, care arată că persoana vătămată se poate adresa instanței de judecată, în termen de cel mult o lună de la data rezolvării plîngerii de către comisie, dacă rezolvarea a avut loc înăuntrul termenului stabilit de lege pentru îndeplinirea procedurii de împăcare, iar dacă procedura de împăcare nu s-a stabilit în acest interval de timp, persoana vătămată poate adresa plîngerea instanței de judecată, în cel mult o lună de la expirarea termenului prevăzut pentru procedura de împăcare.

Cu privire la litigiile patrimoniale, urmează a se reține că, în cazul neîmpăcării la comisia de judecată, dacă părțile nu au convenit să se judece la comisie, sesizarea judecătoria se va putea face în termenul de prescripție prevăzut de art. 3 din Decretul nr. 167/1958, acest termen urmînd să curgă de la data la care s-a încheiat procedura împăcării.

Dumitru STĂTESCU

COLECTIVUL REDACȚIONAL

Ioan Ciobotaru, (coordonator), Vasile Inoan (secretar de redacție), Constantin Jalbă, Nădejde Șerban, Mircea Preda, Florin Vasilescu, Ion Zidaru (membri) — activiști ai Comitetului pentru Problemele Consiliilor Populare și unităților acestuia.

Colaborările la suplimentul „Probleme ale consiliilor populare”, se înaintează pe adresa COMITETUL PENTRU PROBLEMELE CONSILIILOR POPULARE — Centru de perfecționare a cadrelor, str. Occidentului, nr. 14, telefon 50.45.43 — Sectorul 1, Cod 78111, București, Oficiul P.T.T.R. 12.

În atenția cititorilor!

IN CURÎND ÎN CENTRELE DE DIFUZARE A PRESEI:

„CARTEA LUCRĂTORULUI DIN COMERȚ”

care cuprinde:

- organizarea activității comerciale
- gestiuni și gestionari
- aprovizionarea și comercializarea mărfurilor
- evidența gestionară
- revizorii de gestiune — control gestionar
- răspunderea în activitatea comercială
- cazuri, spețe judecătorești și de expertiză contabilă

Oficiile poștale primesc abonamente, cu predarea lucrării la domiciliu, prețul unui exemplar fiind 20 lei.

Un instrument util, în activitatea de zi cu zi:

„CARTEA LUCRĂTORULUI DIN COMERȚ”

Intrebări și răspunsuri

● **COMBINATUL DE INGRĂȘĂMINTE CHIMICE, Valea Călugăreasca** — În Suplimentul la revista noastră sînt anunțate în timp util titlurile lucrărilor editate.

● **C.P.A.D.M., ORAVIȚA** — Ambele lucrări sînt în curs de apariție.

● **INTREPRINDEREA DE REPARAȚII AUTO, Tecuci** — Taberele transmise Direcției Județene de poștă și telecomunicații Galați cuprind, la poziția 21, abonamentele la revista noastră și trei — nu două — exemplare din lucrarea solicitată. V-am expediat pagini xeroxate pentru capitolele lipsă.

● **INTREPRINDEREA DE MAȘINI AGREGAT ȘI MAȘINI UNELTE SPECIALE, Iași** — Pentru suma remisă prin mandat poștal aveți un abonament înscris la poziția 35 în tabelele existente la difuzarea presei din localitatea dv. Comanda efectuată prin dispoziția de plată n-a fost onorată deoarece n-au fost descifrate inițialele unității și nici doleanța dv. În prezent sperăm că lucrurile sînt clarificate. I.S.I.A.P. ne-a comunicat că primiți abonamentele la revista noastră.

● **SPITALUL ORĂȘENESC, Abrud (2548); REGIONALA DE GAZ, Turda (1735)** — În paranteze numerele coletelor poștale cu lucrarea „Legislația întreprinderii de la A la Z”.

● **COMBINATUL PETROCHIMIC, Midia (64); GRUP ȘANTIERE CANAL ȘI DOCURI Constanța (61). I.F.E.T., Reghin (17)** — În paranteze sînt numerele pozițiilor din tabelele de difuzare a revistei noastre și lucrării „Legislația întreprinderii de la A la Z” existente la difuzarea presei de pe lângă direcțiile județene de poștă și telecomunicații.

● **SCHELA DE EXTRACTIE, Comănești; SECȚIA DE GOSPODARIE LOCALITIVĂ, Găești; FABRICA DE ÎNCĂLȚĂMINTE, Toplița; CLEMENT VLĂDUCEANU, Mehadia, Caraș Severin** — Serviciul difuzare din cadrul I.S.I.A.P. care se ocupă cu difuzarea lucrărilor noastre ne-a informat că a expediat către dv. lucrările solicitate. Sperăm că le-ați primit.

● **CHIȚU IONEL, București** se interesează asupra termenului în care se eliberează certificatul de moștenitor. Certificatul de moștenitor se eliberează după 6 luni de la deschiderea succesiunii moștenitorilor care au acceptat moștenirea, chiar dacă nu s-a întocmit inventarul bunurilor (art. 18 din D. nr. 40/1953). Dacă moștenitorii sînt cunoscuți au acceptat suc-

cesiunea și este neîndoielnic că nu există alți moștenitori, certificatul se poate elibera și înainte de 6 luni de la deschiderea succesiunii (art. 19 alin. 1). Certificatul poate fi eliberat de îndată în termenul unui testament, dacă acesta îndeplinește condițiile de formă legale, nu cuprinde clauze contrare legii și este cert că nu atinge drepturile moștenitorilor rezervatori (art. 19, alin. 2).

● **TOLAN ȘTEFAN** — București, întreabă dacă dobîndirea unei a doua locuințe este interzisă de lege? Legea nu prevede o atare interdicție, ci numai obligația de a instrăina una din cele două locuințe în termen de un an de la dobîndire (art. 5 și 52 din Legea nr. 4/1973).

● **PÎRCĂLABU NICOLAE, Buzău**, întreabă ce condiții trebuie să îndeplinească persoana care solicită reconstituirea vechimii în muncă. Reconstituirea vechimii în muncă este condiționată de îndeplinirea cumulativă a următoarelor condiții: a) calitatea de persoană încadrată în muncă pe baza unui contract de muncă, cadre permanente ale Ministerului Apărării Naționale ori ale Ministerului de Interne sau membri ai cooperativelor meșteșugărești; b) dovedă privind lipsa arhivei, care se eliberează de unitatea cu care solicitantul a fost în raporturi de muncă în perioada ce se cere a fi reconstituită sau, în cazul desființării acesteia, de către unitatea care a preluat atribuțiile unității desființate; c) înscrisuri din care să rezulte că între persoana care solicită reconstituirea și unitatea în care s-a prestat munca a existat în perioada ce se cere a fi reconstituită, un raport de muncă; d) existența a cel puțin două persoane care să dovedească cu acte că au prestat activitate în aceeași perioadă și unitate cu solicitantul.

● **PETRE GHEORGHE, secretar al Biroului executiv al Consiliului popular Fundeni — Frunzănești, județul Călărași, Aveți dreptate.** Autentificarea contractelor de vânzare cumpărare a motocicletelor-motoretelor poate fi făcută și de comitetele (birourile) executive ale consiliilor populare în care nu funcționează notariate de stat (art. 9, lit. c din D. nr. 377/1960). Pentru o prezentare detaliată a competențelor notariale de care vă interesați, consultați cartea „Serviciile publice”, editată de „Revista economică”.

● **ANTON ILIE, comuna Drăgoiești, județul Ialomița.** 1. Acordarea, modificarea și retragerea folosinței locurilor ajutoare este de atributul exclusiv al adunării generale a coope-

rativiei, căreia nu i se poate substitui în acest scop nici un alt organ. 2. Cooperatorii care se pensionează păstrează dreptul de folosință asupra locului pe care l-au deținut la data pensionării, în condițiile prevăzute de statut.

● **STERE IOANA, comuna Voluntari, sectorul agricol Ilfov, solicită** lămuriri în legătură cu tăierea bovinelor și cabalinelor. Tăierea bovinelor și cabalinelor proprietatea persoanelor fizice este, potrivit art. 3 din Decretul nr. 94/1983, interzisă. În mod excepțional, bovinele și cabalinele, proprietatea persoanelor fizice pot fi tăiate, în afara abatoarelor, numai în cazul unor boli infecțioase, pe bază aprobării date, pentru fiecare caz în parte, de către medicul veterinar inspector de stat. Pentru alte boli grave, incurabile sau accidente care pun în pericol viața animalelor, tăierea bovinelor și cabalinelor aparținînd persoanelor fizice se poate face numai în abatoare și centre de tăiere, cu aprobarea medicului veterinar al acestora și avizul medicului veterinar inspector de stat. În situația în care bovinele și cabalinele se află în locuri izolate, la distanțe mari de localități și nu pot fi transportate la centre de tăiere sau abatoare, tăierea se poate face, în mod excepțional, la locul unde se găesc, numai dacă, datorită unei îmbolnăviri grave sau accidente care le pun în pericol viața, tăierea nu poate fi aminată. Aceste cazuri vor fi aduse, de îndată, la cunoștința medicului veterinar al celei mai apropiate circumscripții, care este obligat să se deplaseze fără întârziere la fața locului pentru a stabili cauzele care au determinat tăierea și dacă aceasta s-a făcut în condițiile menționate.

● **ARDELEAN VICTORIA, profesoară — București** solicită o serie de lămuriri privitoare la drepturile materiale (indemnizații, majorări de retribuție, compensații, etc.) ale persoanelor cu program redus de lucru. 1. Compensațiile pentru majorarea prețurilor și tarifelor la energia electrică, energia termică și gaze naturale, reglementate de art. 14 din Decretul nr. 283/1979, republicat în 1980, și art. 1 și 13 din Decretul nr. 153/1980, ce se acordă personalului muncitor se datorează integral și persoanelor încadrate cu program redus de lucru (în acest sens prevederile pct. 4 din anexa nr. 3 la Decretul nr. 153/1980).

Majorarea de retribuție acordată în baza prevederilor art. 1 din Decretul nr. 46/1982 avînd ca scop compensarea măririi prețurilor la produsele agro-alimentare se acordă integral și persoanelor încadrate cu program de lucru redus. Potrivit prevederilor citate mai sus compensația (majorarea de retribuție) se acordă, fără nici o distincție, persoanelor ce au o retribuție tarifară de pînă la 2500 lei lunar.

Or, unde legea nu face nici o deosebire nu este îngăduit a se face deosebiri în aplicarea ei. Mai mult, dacă legea acordă această retribuție până la nivelul unei retribuții lunare de 2500 lei, ea este mai necesară celor ce primesc o retribuție inferioară sumei de mai sus. 2. Indemnizația pentru concediul de odihnă reglementată de Legea nr. 26/1967 se calculează în raport de retribuția medie realizată în ultimele 12 luni, anterioare lunii în care se efectuează concediul de odihnă. La determinarea retribuției medii se exclude din calcul atât ca timp cât și ca sumă, perioada aferentă concediilor medicale sau fără plată. În cazul în care o persoană a fost încadrată cu o jumătate de normă, având program redus de lucru, indemnizația de concediu se calculează pe baza retribuției realizate atât în perioada cât a avut retribuția întreagă, cât și a retribuției primite în intervalul cât a activat cu 1/2 din normă. 3. În conformitate cu prevederile art. 17 și ale art. 21—23 din H.C.M. și a U.G.S.R. nr. 880/1965, la calcularea ajutorului se ia în considerare retribuția lunară tarifară de încadrare din luna în care s-a acordat concediul medical.

● **RĂSPUNSURI LA ÎNTREBĂRILE MAI MULTOR CITITORI.** 1) De regulă, pot fi înflați numai minorii. Prin excepție, în baza prevederilor art. 67 alin. 1 și art. 69 alin. 1 Codul familiei pot fi înflați și persoanele majore care, în timpul minorității lor, au fost crescute de cei ce voiesc a le înfla. Legea nu prevede o durată anumită în care majorul să fi fost crescut pe timpul minorității sale de cel ce voiesc a-l înfla. S-a decis că perioada trebuie să fie totuși suficient de lungă și să prezinte caracter de continuitate spre a se exclude ideea unei îngrijiri ocazionale (Trib. Suprem, dec. civ. nr. 1011/1970). 2. Exercițarea meseriei de către meșteșugarii autorizați are loc, potrivit prevederilor Legii nr. 13/1968, de regulă, în sediul atelierului lor. Prin excepție, exercițarea meseriei la domiciliul clientului este permisă numai atunci când există o asemenea aprobare înscrisă în autorizația de funcționare eliberată de organele locale ale administrației de stat. Înscrisura se face la rubrica „alte mențiuni”. 3. Nu se poate invoca de către locuitorul unei comune faptul că nu a cunoscut o hotărâre cu caracter normativ a consiliului popular din raza administrativ-teritorială în care locuiește, motivând că nu a participat la adunarea cetățenescă în cadrul căreia primarul a adus la cunoștință adoptarea respectivei hotărâri. 4. Pentru ca un membru al cooperativei agricole de producție să aibă drept la atribuirea unui loc de casă, este necesar să nu fie proprietarul unei locuințe, chiar dacă aceasta este construită pe un teren proprietate de stat, dat în folosință

proprietarului construcției (art. 6 din statutul C.A.P.). S-a decis că atribuirea unui loc de casă membrului C.A.P. care are în proprietate personală o locuință constituie o operație juridică nulă (Trib. jud. Maramureș, dec. civ. nr. 860/1981). 5. Asociațiile de locatari sunt constituite în scopul participării cetățenilor la buna gospodărire și întreținere a locuințelor, la realizarea unor acțiuni edilitate, precum și la promovarea și respectarea relațiilor de conviețuire socialistă între locatari (art. 1 din Statutul asociației, aprobat prin Decretul nr. 387/1977). Ele nu au atribuții în legătură cu închirierea și normarea suprafețelor locative. 6. Statutul asociației locatarilor aprobat prin Decretul nr. 387/1977 reglementează în principal raporturile dintre asociație — ca persoană juridică — și membrii acesteia, cuprinzând și unele prevederi referitoare la organizarea și funcționarea asociației. Raporturile dintre două sau mai multe asociații de locatari nu sunt reglementate de acest act normativ. Ele fiind persoane juridice, adică subiecte de drepturi și obligații, raporturile dintre asociații sunt supuse prevederilor Codului civil, iar reorganizarea lor, prin dispozițiile Decretului nr. 31/1954 privitor la persoanele juridice. Neînțelegerile dintre asociații se pot rezolva numai de către instanțele judecătorești.

● **AUGUSTIN TITIȘAN, Cluj-Napoca.** — Potrivit prevederilor art. 4, lit. c din Decretul nr. 167/1958 se prescriu în termen de 6 luni numai diferențele, rezultate din recalcularea prețurilor în temeiul unor dispoziții legale sau din aplicarea greșită a prețurilor și tarifelor legale. Orice altă diferență de preț — de pildă, contravaloarea parțială a unui lot de marfă etc. — se prescrie în termen de 18 luni.

● **ION ANTON, București.** — Din scrisoarea dv. rezultă că sinteți în posesia lucrărilor editate de revista noastră în legătură cu administrarea imobilelor. Atât în lucrarea „Probleme locative și de administrarea imobilelor”, pag. 23 cit și în lucrarea „Administrarea imobilelor” pag. 145—150 această problemă este, tratată pe larg și cu exemple. Vă rugăm să le consultați cu atenție.

● **CORNEL GEORGESCU, Sinaia.** — Neachitarea la termen a facturilor se penalizează potrivit prevederilor art. 47 pct. 5 din Legea nr. 71/1969, pentru fiecare zi de întârziere a plății, de la data când este datorat și până la efectuarea plății, cîte 0,1% în primele 10 zile, 0,2% în următoarele 20 de zile și 0,3% în perioada ce depășește 30 de zile. Potrivit prevederilor art. 4, lit. b din Decretul nr. 167/1958 dreptul la acțiune cu privire la penalități se prescrie în termen de 6 luni

Din coroborarea acestor prevederi rezultă că penalitățile curg pentru fiecare zi de întârziere până la data plății, însă ele nu pot fi cerute decât pe o perioadă de 6 luni anterioară datei introducerii acțiunii arbitrale. Sumele intrate cu titlul de penalități mai vechi de 6 luni calculate de la data acțiunii sînt prescise.

● **INTREPRINDEREA DE REȚELE ELECTRICE, Tg. Mureș.** — Astfel cum prevede art. 32 din Legea nr. 71/1969, prevederile în legătură cu procedura încheierii contractelor cuprinse în art. 25 din lege și cele referitoare la rezolvarea neînțelegerilor precontractuale din art. 26 se aplică în mod corespunzător și în cazurile de adaptare, modificare sau actualizare a contractelor economice. Toate prevederile citate mai sus își găsesc aplicarea în cazurile actelor adiționale intervenite în cursul existenței contractelor economice și vă puteți folosi de ele.

● **CRACIUN DOBRESCU, Tg. Mureș.** — Potrivit pct. 13 lit. c din Hotărârea C.P.C.P. nr. 2/1973, persoanele care lipsesc din imobil una sau mai multe luni și dacă au anunțat în scris despre aceasta comitetul asociației, nu participă în lunile respective la plata cheltuielilor aferente consumului de apă, taxe de canalizare, consumului energiei electrice necesare funcționării crematorului, combustibilului necesar preparării apei calde, ridicării gunoalelor menajere și vidanjării.

● **DUMITRU IORDĂNESCU, București.** — În cazul cînd comisia de cenzori constată nereguli în activitatea gestionară a administratorului sau a comitetului asociației este îndreptățită a sesiza comitetul executiv al consiliului popular spre a dispune verificarea gestiunii de către comisiile de specialiști, potrivit prevederilor Statutului asociației de locatari, aprobat prin Decretul nr. 387/1977.

● **TRUSTUL PENTRU MECANIZAREA AGRICULTURII, Botoșani.** — Așa cum chiar dv. ați sesizat este vorba de o eroare de tipar. Legea citată nu este nr. 5/1970, ci Legea nr. 5/1978. Reglementarea ce vă interesează este următoarea: art. 14, lit. b din H.C.M. nr. 1885/1970, art. 48 (actual 50) lit. m din Legea nr. 5/1978 și decizia de îndrumare nr. 1/1976 a Plenumului Tribunalului Suprem.

● **ASOCIAȚIA ECONOMICĂ INTERCOOPERATISTĂ CU PROFIL INDUSTRIAL, Carel.** — Potrivit „Nomenclatorului funcțiilor, meseriilor și specialităților care compun personalul muncitor în gruparea stabilită prin plen”, anexă la Decretul 393/1982, maștrii și alt personal de specialitate care conduc formații de lucru se cuprind la categoria „Personal tehnic productiv”.

Vă
prezentăm

RAFINĂRIA „VEGA” DIN PLOIEȘTI

Rafinăria „Vega” din Ploiești, care are o îndelungată activitate în prelucrarea țițeiului — aproape 80 de ani — s-a transformat într-o adevărată citadelă a industriei chimice și petrochimice din țara noastră.

Începându-și activitatea cu o baterie pentru țiței și una pentru ulei, „Vega”, și-a dezvoltat într-un ritm impetuos capacitățile de prelucrare. S-a început cu instalațiile DA 1 și DA 2 complet modificate, apoi s-a construit o modernă instalație de cracare termică, s-au modernizat instalația de bitum și instalația de rectificare a benzinelor, instalația de fabricare a cerezinei, s-a introdus și perfecționat procesul de oxidare a bitumului, s-a pus în funcțiune o instalație de rafinat uleiuri, s-a introdus mecanizarea și automatizarea în întregul proces de producție. În prezent, întreprinderea „Vega” dispune de laboratoare, instalații și utilaje moderne, la nivelul tehnicii mondiale. Aici se produc peste 80 de sortimente de benzine și uleiuri, într-o gamă deosebit de bogată.

Produsele fabricate sînt: — benzine 68—80; 60—100; 70—95; 70—100; 80—115; 100—135; 125—150;

- other de petrol
- solvent hexanic
- white spirit
- petrol lampant rafinat
- petrol distilat 0/200
- motorine diferite tipuri de vară și iarnă
- combustibil lichid ușor din petrol și păcură
- păcură pentru focare industriale
- uleiuri textile, industriale și pentru ghidaje
- bitumuri pentru drumuri, izolații, protecția conductelor etc.

Produse speciale: a) veselină farmaceutică naturală; b) acizi naftenici distilați; c) desemulsionați pentru țiței; d) cerezină; e) coals gudroane.

În anul 1981 la „Vega” a intrat în funcțiune instalația de norman-hexan în care se obțin solvenți de polimerizare necesari instalațiilor de polietilenă de joasă presiune de la combinatele petrochimice. În fabricarea norman-heptanului, a unor solvenți aromatici grei, alături de benzinele de extracție și normal-hexan, întreprinderea „Vega” va deveni unica unitate specializată în fabricarea unei palete variate de solvenți și catalizatori atât de necesari economiei noastre naționale.

Și unitatea de catalizatori are o activitate remarcabilă. Produce 18 sortimente de catalizatori pentru rafinării și petrochimie și este în curs de asimilare a cel puțin 24 de noi catalizatori. Iată care sînt tipurile de catalizatori asimilați:

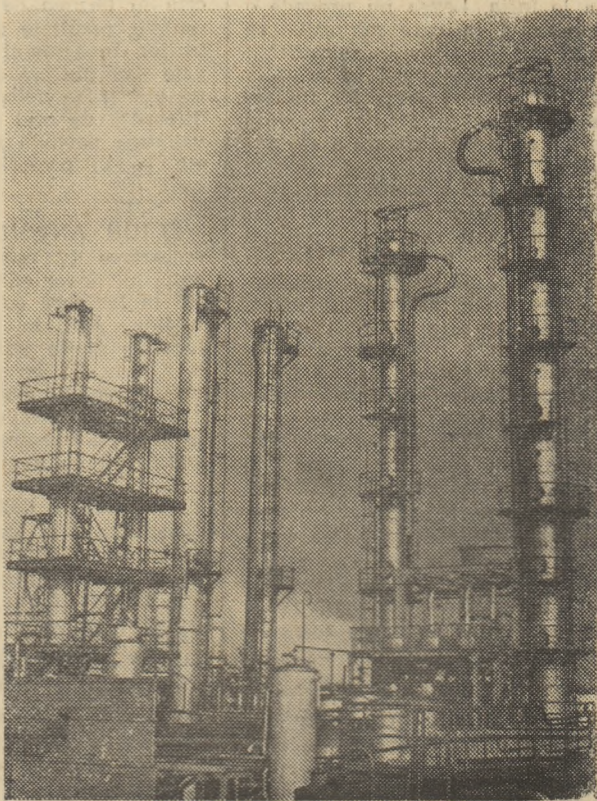
- S = 103 alumină pentru uscări
- S = 400 pentru hidrodezalchilarea toluenului (Decol).
- S = 501 pentru hidrogenarea aldehydelor C₆ (Nichel).
- S = 502 pentru hidrogenare fenol și benzen (Nichel)
- S = 503 pentru izopropil și etilermine (Nichel)
- S = 601 pentru reformarea benzinelor (Platină)

- S = 602 pentru izomerizarea xilenilor (Platină)
- S = 700 pentru hidrogenarea acetofenonei (Cupru).
- S = 801 pentru metanizarea CO la piroliză
- S = 802 pentru hidrogenarea acetilenei la piroliză (Paladiu).
- S = 901 hidrofinaie pentru motorine (NI—MO).
- S = 902 hidrofinaie benzine (CO—MO) 75 tone (CO—MO).
- S = 903 deshidratare metil-fenil-carbinol (Titan)
- S = 1001 pentru metilomine
- S = 1002 pentru metil mercaptan
- S = 1003 pentru etil mercaptan
- S = 1004 pentru hidratare uleiuri
- S = 1005 pentru hidratare uleiuri

În cadrul instalației de catalizatori mai există și o linie de recuperare a 3300 tone îngrășăminte agricole sub formă de azotați cristalizați și linia S. 1600 care definitivă procesul de preparare a catalizatorilor pe bază de nichel.

Prin aceste moderne capacități, Rafinăria „Vega” are o mare contribuție la dezvoltarea industriei chimice românești.

Ion VASILESCU



Instalația de rectificare a benzinelor