

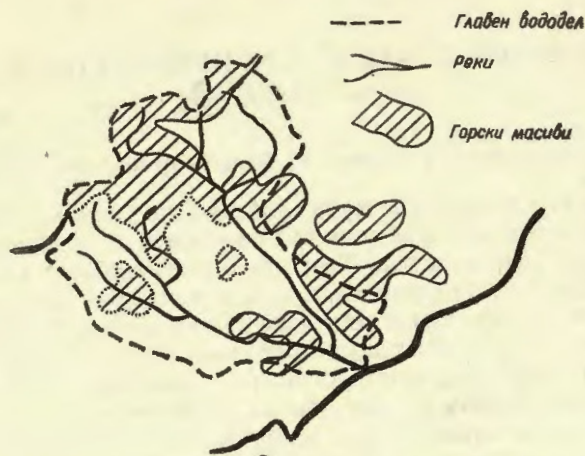
ПО МЕТОДИТЕ ЗА ЗАЩИТА НА ПРИРОДНАТА СРЕДА
(научно съобщение)

проф. д-р Збигнев Джевонски, Полша—Вроцлавски у-тет

Напоследък все по-често се чуват гласове, че технологията е зле организирана в световен мащаб и че ползата от нея бледнее пред загубите, които тя започва да причинява. Тези мнения се изказват не само от естествоизпитатели, но и от икономисти, публицисти и дори политици. Всички те са единни, че главната опасност идва от нарушаването на природното равновесие на екологичната среда, което води до цяла редица негативни резултати, засягащи жизнената основа на човешкото съществуване и в крайна сметка водещи до екологична катастрофа.

В България резултатите от технизацията се чувствуват още сравнително слабо. В Полша технологичното развитие вече доведе до сериозни вреди върху природната среда. Особено ясно това личи в замърсяването на въздуха, на почвата и преди всичко на водата. Същевременно недостъпно овладяното регулиране на водния кръговрат води до повтарящи се засушавания и наводнения, което нанася големи загуби на селското стопанство. Най-сетне и вековната човешка стопанска дейтелност, комбинирана вероятно и с циклични промени на климата, е довела до значително „остепяване“ в равнинната част на Средна Полша. Всички тези причини накарала съответните органи да вземат мерки за възвръщането на екологичното равновесие на равнище, отговарящо на технологичното развитие в перспектива. Тази акция бе предшествувана от широки проучвания, чиято основна концепция е, че нашата жизнена среда представлява изключително сложна формация, обхващаща климата, геоложката и почвената основа, а също и биоценозата (схващана като комплекс на всички живи организми — биоценозата може да се нарече още и физиоценоза.) Между елементите на физиоценозата са налице тесни връзки — всяка промяна на един от елементите ѝ по принцип предизвиква промяна във всички останали съставки. В този контекст важни са два факта: първо, че човек е интегрална част от биоценозата и всяко негово действие предизвиква реакция у останалите ѝ елементи; второ, че носители и посредници на всички процеси във физиоценозата подобно на кръвта и газовете в живия организъм са водата и въздухът. Посредством тези два фактора и особено на водата (като удобна за технологично използване) човек може да влияе на съотношението в географската среда. По такъв начин дилемата „технология или

екология“ може да се разреши чрез включване на техническия прогрес в екологичната среда, като центърът на тежестта се постави, от една страна, върху борбата със замърсяването на въздуха, водата и почвата, а, от друга — върху такова регулиране на водния кръговрат, при което

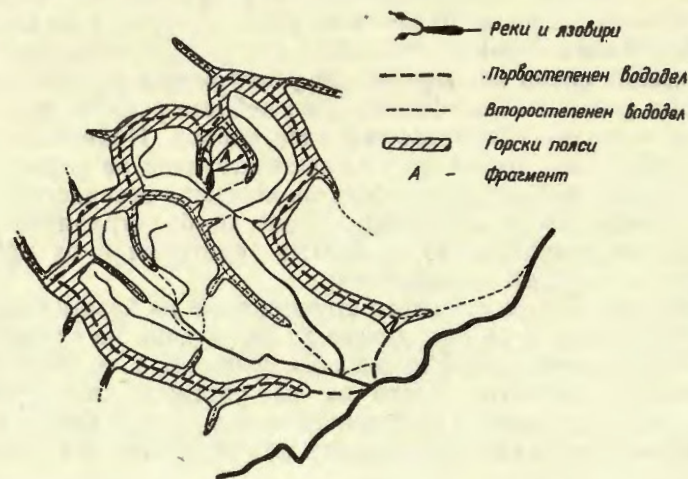


Фиг. 1. Схема на сегашното състояние на речен басейн

е възможно да се запази равновесието в природната среда и нормалните функции на всеки нейни елементи, включително и човека. В техническо отношение се касае главно за развитие на системата на водозадържането. В споменатите проучвания се разглежда не само въпросът за изкуственото водозадържане, но и за комплексни мероприятия, обхващащи всички фактори във водосборните басейни и техните структурни и функционални връзки. Така според тази концепция наред с мрежата от водоеми, диференцирани по величина и функции, тясно взаимодействуват и други видове водозадържания — преди всичко почвеното водозадържане и това на горите, на които досега твърде слабо или никак не се е обръщало внимание.

На второ място според тези възгледи задача на водозадържането е не само магазинаж на вода за непосредствена употреба, а главно регулирането и контролирането на водния кръговрат в жизнената среда. С така изброените условия, като се ограничават неизползуваните водозадържания, се осигуряват най-добри възможности за реконструкция на водните запаси и тяхното рационално стопанисване, без да се нарушава природното равновесие. Освен това се увеличават подлежащите на употреба запаси. Така чрез правилното стопанисване на водите се осъществява запазването на определено равновесие в жизнената среда. Нивото на равновесието е в съответствие и с интензитета на процесите в средата и особено на стопанските процеси: колкото по-интензивен са

те, толкова по-енергична е намесата на технологията в екологичната база, на толкова по-дълбоки промени тя е е подложена. Важна роля в разглежданата концепция се отделя и на водозадържащата роля на горите. Макар ролята на горите в природната среда да не е докрай из-



Фиг. 2. Схема на мелиориран басейн

учена, все пак ясно е, че те са отличен регулатор на водния кръговрат. По-конкретно трябва да се подчертаят в това отношение две особености на горите: 1) че те се отличават със значителна водозадържаща способност и 2) че те повишават овлажнеността на околна среда. Благодарение на това зеленият пояс около даден водоем може да създаде поносими условия за човека и възможности за селското стопанство дори в тропичните пустини. Още по-ефективно е положителното влияние на горите върху водния режим на остепяващите области в Полша.

За да може обаче да се задоволят както технологичните, така и екологичните изисквания, трябва горските масиви умело да се превърнат в комплекс на горски насаждения за промишлен дърводобив и многоетажни смесени гори, създадени от самата природа. Освен това не е без значение локализацията на горските масиви във водосборния басейн. Ако са разположени в дънната част на водосборния басейн, те не само не защитават от наводнения по-ниските терени, но дори ги благоприятствуват. Затова от гледище на водното стопанство най-полезно е горските масиви да са по вододелните части. По такъв начин се забавя стокът и се омекотяват или изцяло премахват опасностите от наводнения. Горските масиви трябва да обхващат не само първостепенните, но също второстепенните и третостепенните вододелни части и дори да се създават такива насаждения и сред обработваемите земи. Наличието на

малки язовири между горските вододелни ивици би довело до създаването на водно-лесни резервати с отличен микроклимат, с условия, необходими за запазването както на природната среда, така и за развитие на водното стопанство. Най-сетне увеличаването на почвеното влагозадържане чрез съответни агротехнически мероприятия не само би довело до по-нататъшно развитие на селското стопанство, но и до ограничаването на почвената ерозия.

Тази идеална схема на взаимно свързани оазиси на практика може да претърпи различни модификации, но нейната реализация, макар и в опростен вид, изисква продължителен период. Нейното внедряване обаче радикално ще доведе до усъвършенстване на водното стопанство и би имало положителен ефект за селското стопанство, промишлеността и обслужването. В същото време то би ограничило, ако не и ликвидирало остепяването на големи територии и би премахнало опасността от големи наводнения.

Очевидно е, че по-нататъшното стопанисване на базата само на технологията рано или късно ще доведе до деградация на средата и населението. Необходими са профилактични действия, т. е. така запланувано стопанско развитие, което да не уврежда саморегулиращите се механизми на процесите на физиоценозата. Всяка човешка дейност трябва да е в унисон със свойствените на природната среда закони.

Превел от полски *М. Бъчваров*