

VEDECKÉ SPRÁVY

RUDOLF KRŠIAK¹**NIEKTORÉ ÚZEMNO-TECHNICKÉ ASPEKTY ROZVOJA
POĽNOHOSPODÁRSKEJ VÝROBY V SYSTÉME OCHRANY ŽIVOTNÉHO
PROSTREDIA**

Rudolf Kršiak: Some Territorial-Technical Aspects of Agricultural Production Development within the Human Environment Protection System. Geogr. Čas. 38, 1986, 4; 2 figs, 9 refs.

The total development of production forces provokes metamorphoses in the landscape, exerting influence also upon the quality of human environment. Also agricultural production — its territorial organization, character, areal extensity — they all exert influence on the total functional arrangement of the landscape and the standard of human environment, too. That is why agricultural production with its manifestation within a territory belongs to integrating elements of human environment.

It is shown that in the interest of an adequate solving this complicated problem it is necessary to make clear and precise still several questions within the sphere of management, monitoring and especially working-up a territorial-planning documentation. In that connection this contribution points to some relations and bonds that are to be respected and taken into consideration in working-up the territorial-planning documentation.

Poľnohospodárska výroba svojím charakterom, plošným rozsahom a prejavom v krajine patrí medzi integrujúce prvky životného prostredia. Spôsoby a formy jej realizácie prebiehajú vo vzájomných väzbách a ovplyvňujú životné prostredie v priestore i čase a vplývajú na funkčné usporiadanie a celkovú organizáciu územia krajiny.

Existenciu týchto vzájomných vplyvov možno pozorovať už v historickom procese vývoja našej spoločnosti. Tieto väzby sa menili podľa úrovne výrobných síl a vyvolávali premeny poľnohospodárskej krajiny, pričom mali rozdielne dôsledky najmä na organizáciu vidieckeho osídlenia. Kým po etapu kolektivizácie poľnohospodárska výroba zhruba rovnakým stupňom ovplyvňovala organizáciu osídlenia, po tejto etape sa ukázalo, že vplyv rozvoja poľnohospodárskej výroby na sídelnú sieť a vlastné sídla sa prejavil v rôznej miere podľa oblastí a polohy k výrazným hospodársko-sídelným centráam.

¹ Ing. Rudolf Kršiak, URBIION — Štátny inštitút urbanizmu a územného plánovania, Gondova 2, 818 02 Bratislava.

Z faktorov ovplyvňujúcich v súčasnosti pretváranie vidieckej krajiny možno uviesť:

1. úroveň výrobných síl a vzťahov, počet obyvateľov, ich pohyb v krajine, resp. viazanosť na územie,

2. rast spoločenských potrieb v oblasti životnej úrovne, výživy, energetiky, dopravy, osídlenia, životného prostredia atď.,

3. racionalizáciu socialistickej poľnohospodárskej veľkovýroby a zmeny súvisiace s:

— intenzifikáciou poľnohospodárskej výroby,

— koncentráciou a špecializáciou poľnohospodárskej výroby, najmä s aspektu budovania veľkokapacitných zariadení pre živočíšnu výrobu,

— vytvorením veľkých organizačných a prevádzkových podnikov a budovaním poľnohospodárskych služieb,

— organizáciou poľnohospodárskeho pôdneho fondu a jeho ochranou,

— poklesom počtu a zmenou štruktúry pracovných síl, ako aj zvyšovaním kvalifikácie pracovníkov v poľnohospodárskej výrobe,

4. rast životnej úrovne vidieckeho obyvateľstva a s tým súvisiace nároky na zvyšovanie obytného štandardu, na úroveň občianskej a technickej vybavenosti,

5. zvyšovanie nárokov na plochy poľnohospodárskej pôdy najmä vo väzbe na rozvoj:

— priemyslu, občianskej a bytovej výstavby, poľnohospodárstva,

— dopravy, siete produktovodov a energovodov,

— ťažby surovín a požiadaviek na využitie zdrojov pitnej vody,

— rekreácie a s tým súvisiace nároky na plochy a využívanie objektov,

— rozširovanie skládok odpadov.

V dôsledku rozvoja výrobných síl spoločnosti prebiehajú teda v krajine neustále premeny spôsobované vplyvmi poľnohospodárskej výroby a rozvojom ostatných aktivít. Postupujúca intenzifikácia poľnohospodárskej výroby a z nej vyplývajúce nové formy územnej organizácie poľnohospodárskej výroby vyvolávajú zmeny aj v štruktúre a vlastnostiach samotnej poľnohospodárskej krajiny a tým aj zmeny v úrovni a kvalite životného prostredia.

Pod pojmom poľnohospodárska krajina rámcovo rozumieme tie časti krajiny, ktoré sa nachádzajú mimo urbanizovaných území a lesných území, a v ktorých prevláda ako socioekonomický faktor poľnohospodárska výroba. Do poľnohospodárskej krajiny patrí aj systém sídiel vidieckeho typu s počtom obyvateľov do 2000 až 5000.

V rámci poľnohospodárskej krajiny nastávajú vzájomné strety medzi relatívno-statickými prírodnými zložkami — pôda, voda, ovzdušie, fauna, flóra a dynamickými faktormi — ľudské aktivity všetkého druhu. Dôsledkom týchto stretov sú premeny poľnohospodárskej krajiny. Vplyvy spôsobujúce tieto premeny možno rozčleniť do dvoch skupín, a to vplyvy vyplývajúce z vlastnej poľnohospodárskej činnosti a vplyvy vyplývajúce z mimopoľnohospodárskych činností.

Treba dodať, že súčasná poľnohospodárska krajina je viac uniformná a najmä nestabilná. Postráda už mnohé fytoceózy a zoocenózy a postupne stráca samoregulačnú schopnosť. Preto základnou úlohou dneška je udržanie a tvorba biologickej a ekologickej mnohotvárnosti kultúrnej krajiny.

ŠPECIFIKÁ POĽNOHOSPODÁRSKEJ VÝROBY

Poľnohospodárska výroba má svoje charakteristické osobitosti.

Napríklad v rastlinnej výrobe veda a technika zatiaľ úplne neprekonalala závislosť od prírodných podmienok, ktoré človek nemôže dopredu jednoznačne určiť a ovplyvniť. Pracovné prostredie v poľnohospodárstve tvoria rozsiahle lány pod „holým nebom“, a je teda vystavené dôsledkom počasia a vyžaduje adekvátnu špecifickú organizáciu práce.

Živočíšna výroba sa postupne približuje charakteru priemyselnej výroby. Pracovný proces môže byť rozdelený do pevných smien a sústreďuje sa prevažne na koncentráciu a špecializáciu živočíšnej výroby a výstavbu zariadení pre živočíšnu výrobu.

Nové progresívne technologické metódy a formy, ako aj organizácia poľnohospodárskej výroby vyžadujú novú adekvátnu organizáciu poľnohospodárskych výrobných plôch, výstavbu nových účelových zariadení, najmä veľkokapacitných, výstavbu rozsiahlej škály poľnohospodárskych služieb, rozširovanie a výstavbu nadväzného potravinárskeho a spotrebného priemyslu atď. Dislokácia a umiestnenie všetkých týchto zariadení v území musí byť zosúladené s prebiehajúcim procesom urbanizácie. Uplatnenie strediskovej sústavy v našej výhľadovej štruktúre osídlenia a sústredenie rozhodujúceho podielu investičnej činnosti do menšieho počtu rozvojových sídel vyžaduje aj účelné umiestňovanie poľnohospodárskej investičnej výstavby. S tým súvisí problém prestavby a výstavby vidieckych sídel a problematika záberu poľnohospodárskej pôdy pre uvedenú výstavbu.

Pracovné prostredie v poľnohospodárstve je teda podstatne ovplyvnené biologickým charakterom poľnohospodárskej výroby, sezónnymi výkyvmi v potrebe práce a plošným charakterom pôdy ako základného výrobného prostriedku a s tým spojeným vplyvom klimatických podmienok. Postupujúca racionalizácia poľnohospodárskej výroby však výhľadovo umožňuje, že čím ďalej väčší podiel pracovníkov bude pracovať v uzatvorených priestoroch poľnohospodárskych zariadení. Tým sa vytvárajú predpoklady pre dokonalejšiu ochranu pri práci proti pôsobeniu nepriaznivých vplyvov počasia a pre vytvorenie hygienicky aj psychicky adekvátnej úrovne umelého prostredia týchto uzatvorených priestorov.

Územná organizácia a špecifické formy rozvoja poľnohospodárskej výroby teda majú a budú mať dopad na územie a odrazia sa vo funkčnom využití plôch a budú mať nesporný vplyv na celkové usporiadanie, organizáciu územia a životné prostredie.

ÚZEMNÁ ORGANIZÁCIA POĽNOHOSPODÁRSKEJ VÝROBY

Vzhľadom na doteraz uvedené, zodpovedné miesto v rámci územného plánovania má z aspektu integračného plánovacieho procesu socialistickej spoločnosti územná organizácia poľnohospodárskej výroby. Týka sa to najmä územnoplánovacej dokumentácie (ÚPD) na úrovni stupňa veľkých územných celkov (VÚC), sídelných útvarov (SÚ), ako aj na úrovni územnoplánovacích podkladov (ÚPP). Podrobnosť, rozsah a hĺbka riešenia poľnohospodárskej

problematiky v rámci ÚPD je adekvátna mierka spracovania príslušného stupňa ÚPD.

Predpokladom pre zladenie strategických cieľov rozvoja urbanizácie je optimálna organizácia územia, a teda aj územná organizácia poľnohospodárskej výroby, pri zachovaní ekologickej rovnováhy územia. Dôsledná územná, ale aj priestorovo-funkčná vyváženosť prvkov územia vyžaduje potrebu stanoviť na základe reálne vyvážených možností a potrieb podmienky pre riadený rozvoj všetkých funkčných zložiek cestou intenzifikácie, a to nielen v oblasti sídelných systémov, energosystémov, dopravných štruktúr, ekosystémov, ale aj v oblasti tvorby agrokomplexov, systému starostlivosti o poľnohospodársky pôdny fond a ochrany a tvorby adekvátneho životného prostredia.

Tvorba poľnohospodárskej krajiny a územnej organizácie poľnohospodárskej výroby mala by byť neoddeliteľnou súčasťou urbanizačného procesu, súčasťou urbanistickej koncepcie premietnutej do územnoplánovacej dokumentácie.

V ÚPD územná organizácia poľnohospodárskej výroby súvisí s riešením najmä týchto problémových okruhov:

- delimitácia poľnohospodárskeho pôdneho fondu a lesného pôdneho fondu,
- organizácia poľnohospodárskeho pôdneho fondu, jeho štruktúra, kvalita, zábery, znehodnocovanie a ochrana,
- lokalizácia poľnohospodárskych dvorov, veľkokapacitných zariadení pre živočíšnu výrobu, zariadení vyšších poľnohospodárskych služieb, potravinárskeho priemyslu a pod.,
- výstavba veľkoplošných závlah, odvodnení, malých vodných nádrží, úprav tokov, zabezpečenie protierozívnych opatrení, rekultivačných opatrení atď.,
- výsadbe zelene v poľnohospodárskej krajine,
- organizácia poľnohospodárskej výroby na kontaminovaných územiach plynými a tuhými emisiami,
- ochrana prírodného prostredia — návrhy na národné parky, chránené krajinné oblasti, štátne prírodné rezervácie, chránené náleziská, chránené parky, študijné plochy, prírodné výtvory, prírodné pamiatky a chránené pamiatky, vytváranie pásiem hygienickej ochrany.

Všetky problémové okruhy treba riešiť komplexne v súlade s požiadavkami ochrany životného prostredia. Ak riešenia a opatrenia navrhované v ÚPD majú zabezpečovať dokonalú ochranu životného prostredia, musia celkom zohľadňovať princípy ekologického plánovania a musia dotvárať aj organizáciu územia a jeho funkčné usporiadanie z hľadiska týchto princípov. Toto prepojenie dáva záruku, že územie sa bude využívať v súlade s jeho ekologickým potenciálom.

Vzhľadom na uvedené je potrebné riešiť v ÚPD všetky naznačené problémové okruhy na jednej strane a na strane druhej riešiť v potrebnom rozsahu a hĺbke túto problematiku aj v záujmovom území sídla, resp. sídel, teda v ich extravilánoch.

ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ROZVOJ POĽNOHOSPODÁRSKEJ VÝROBY

Ako sme už zdôraznili, mení sa v dôsledku ľudskej činnosti prirodzené krajinné prostredie na kultúrne krajinné prostredie. Toto prostredie, ktorého sú-

časťou je i poľnohospodárska krajina, treba chápať ako celostný socioekonomický zdroj, s ktorým treba racionálne hospodáriť.

Jestvujú úzke vzťahy medzi rozlohou územia, prírodnými zdrojmi a požiadavkami národného hospodárstva na jednej strane a kvalitami biologického a estetického komplexu krajiny s nevyhnutnou potrebou socialistickej spoločnosti chrániť a vytvárať optimálne životné prostredie na druhej strane. Medzi požiadavkami a formami využívania prírodných zdrojov a únosnou mierou prírodného prostredia existuje napätie, ktoré sa prejavuje skoro vo všetkých odvetviach národného hospodárstva, najmä v poľnohospodárstve, ktoré patrí k biologickej prvovýrobe, závislej najmä od pôdneho fondu, ako najdôležitejšieho, nenahraditeľného, základného výrobného prostriedku. Pôdny fond predstavuje základný výrobný prostriedok s rozsiahlymi väzbami na ostatné prírodné zložky, a ako taký je elementárnym faktorom prírodných podmienok a životného prostredia.

Premeny krajiny z aspektu rozvoja poľnohospodárskej výroby vyvolávajú: koncentrácia výroby a uplatňovanie veľkovýrobných technológií, špecializácia výroby, zužovanie prírodných a rozširovanie náhradných ekosystémov, zvyšovanie obehu látok a energie v závislosti s tým zvyšovanie tvorby odpadov a škodlivín, prestavba a nová výstavba výrobných zariadení, sídel, vodných systémov, dopravnej siete a pod., zábery pôdneho fondu na výstavbu všetkého druhu, umiestňovanie nečistých prevádzok priemyslu, energetiky, ďalej veľkokapacitné zariadenia pre živočíšnu výrobu a s tým spojené znečisťovanie pôdy, vody, ovzdušia, odpady, rastúce požiadavky na kvalitu a zdroje pitnej vody, neadekvátna chemizácia poľnohospodárstva, nevhodná rekultivácia pôdy a odstraňovanie stromových a krovinných porastov, nevhodné premeny iných poľnohospodárskych kultúr na ornú pôdu, nesprávne veľkoplošné odvodňovanie a zavlažovanie, jednostranné úpravy tokov, živelná nekoordinovanosť ťažbou nerastných surovín, emisie, nesprávna organizácia územia a pod.

Tieto skutočnosti, okrem pozitívnych účinkov pôsobia a majú i nepriaznivý vplyv na prírodu a životné prostredie vôbec.

Poľnohospodárstvo prestáva byť výhradne kladným prvkom v ekosystéme kultúrnej krajiny vytváraním rizík, narúšaním životného prostredia a prívodom nežiadúcich látok do potravinového reťazca. Riešenie týchto problémov je zložitejšie oproti iným odvetviam v tom, že je nevyhnutné vylúčiť škodlivé vplyvy výroby a súčasne zachovať nezastupiteľné funkcie poľnohospodárstva, najmä pri tvorbe krajiny.

V tejto súvislosti je potrebné poukázať aspoň v krátkosti na niektoré nežiadúce javy, ktoré prebiehajú v krajine v dôsledku vlastnej poľnohospodárskej činnosti.

Pôdna erózia vyvoláva v krajine devastáciu pôdy odplavovaním a odnosom pôdnych častíc, prašnosťou, tvorbou rýh v pôde atď. Celková rozloha pôdy ohrozenej vodnou eróziou činí na Slovensku 27,3 % z celkovej poľnohospodárskej a lesnej pôdy.² Veterná erózia stredne silná a intenzívna postihuje 8 % územia SSR.

² Súhrnná koncepcia starostlivosti o životné prostredie v Slovenskej socialistickej republike na obdobie 7. päťročnice s výhľadom do roku 2000, Ministerstvo výstavby a techniky SSR, Bratislava 1981.

Vodnú eróziu plošnú i ryhovú zapríčiňujú a umožňujú prívalové dažde, odlesnené pôdy, nesprávna agrotechnika, neadekvátne lokalizácia trvalých kultúr, nedostatok humusu v pôde, nezodpovedajúce výmery honov, riedky vegetačný kryt, geomorfologické podmienky, existencia rozptýleného osídlenia, neorganizovaná pastva, nesprávne nasadenie ťažkých mechanizmov a pod. Veterná erózia je umožňovaná hlavne na veľkých pozemkoch — honoch, kde chýbajú pásy zelene.

Chemizácia rastlinnej výroby sa negatívne prejavuje pri nesprávnej aplikácii priemyselných hnojív a ochranných chemických látok, hromadením solí vo vode a pôde až po stupeň toxického pôsobenia na zdravie človeka (potravinový reťazec), ďalej negatívne pôsobí na život flóry a fauny, zhoršuje chemické vlastnosti vody a pôdy.

Príčinou je nadmerná a neodborne vykonávaná aplikácia agrochemikálií, neadekvátne jednostranné hnojenie umelými hnojivami a nesprávna aplikácia ochranných chemických prostriedkov.

Výstavba *účelových zariadení* poľnohospodárskej výroby sa negatívne prejavuje v krajine znečisťovaním povrchových i podzemných vôd, devastáciou pôdy exkrementmi, znečisťovaním ovzdušia zápachom, vytváraním priaznivého prostredia pre existenciu hlodavcov a hmyzu, ktorý prenáša infekciu, vytváraním nadmerného hluku atď.

Príčinou je nesprávna lokalizácia veľkokapacitných zariadení pre živočíšnu výrobu a zariadení vyšších poľnohospodárskych služieb, nesprávne technologické postupy, nezodpovedné uskladňovanie a umiestňovanie odpadov, hnojísk, nedostatočné využívanie exkrementov a pod.

Do skupiny nežiadúcich javov, ktoré vyplývajú najmä z mimopoľnohospodárskych činností a ktoré vyvolávajú premeny v poľnohospodárskej krajine patria:

Emisie plynne a tuhé zapríčiňujú v krajine zvýšenie chorobnosti obyvateľstva, kontamináciu pôdy, vody, flóry a fauny, zvyšovanie korózie základných fondov a materiálov, nepriaznivo pôsobia na psychiku ľudí, podporujú výskyt hmiel, zhoršenie dopravnej bezpečnosti, zhoršujú estetiku krajiny a pod. Roku 1980 množstvo emisií v SSR činilo 1,2 mil. t/rok, z čoho tuhé emisie činili asi 420 tis. t. Priemyselnými emisiami bolo roku 1980 zasiahnutých až 170 000 ha poľnohospodárskej pôdy.²

Zdrojom emisií je priemysel, doprava, stavebná výroba, poľnohospodárstvo, tepelné a energetické zdroje, odpady a skládky atď. Na intenzitu a rozsah kontaminácie podstatne vplývajú veterné pomery.

Záber pôdy či už trvalý alebo dočasný, zapríčiňuje základnú zmenu využívania pôdy a tým stratu poľnohospodárskej a lesnej produkcie a vyvoláva ďalej devastáciu pôdy. V období rokov 1966—1980 ududlo ca 232 800 ha poľnohospodárskej pôdy, z toho as 53 660 ha ornej pôdy.²

Trvalé i dočasné zábery pôdy vyvolávajú: bytová výstavba, občianske zariadenia, priemyselné, poľnohospodárske, lesnícke zariadenia, stavebné zariadenia, dopravné zariadenia, spoje, energetické zariadenia, vodohospodárske zariadenia, zariadenia cestovného ruchu a rekreácie, zariadenia skladového hospodárstva, ďalej zriaďovanie depónií a skládok odpadov, ťažba rudných i nerudných surovín a pod.

Ťažba nerastných surovín vyvoláva v krajine devastáciu pôdy a zhoršenie

ZLOŽKY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA				JAV (FAKTOR)	OKRUHY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA - PROSTREDIE :			
PÔDA	VODA	OVZDUŠIE	BIOCE-NOZY		PRACOVNÉ V		OBYTNÉ	REKRE- AČNO - KRAJIN- NÉ
					PRIEMY- SLE	POĽNO- HOSPO- DÁRSTVO		
+	+	+	+	EXHALÁCIE	+	+	+	+
+	+	+	+	ERÓZIA		+		+
+	+		+	ČISTOTA VODY	+	+	+	+
+	+	+	+	ODPADY	+	+	+	+
+			+	ZÁBER PÔDY	+	+	+	+
+	+		+	CHEMIZÁCIA POĽNO- HOSPODÁR. VÝROBY		+		+
+	+	+	+	VEĽKOKAPACIT. ZARIAD. ŽIVOCIŠNEJ VÝROBY		+	+	+
+	+	+	+	URBANIZÁCIA	+	+	+	+
+	+	+	+	ŽIARENIE	+	+	+	+
+	+		+	ŤAŽBA SUROVÍN		+	+	+
			+	HLUK, VIBRÁCIE	+	+	+	+

Obr. 1. Vplyv javov (faktorov) na zložky a okruhy životného prostredia.

jej estetického vzhľadu. Tento jav je zapríčinený nesprávnou a neorganizovanou ťažbou palív, rudných i nerudných surovín — poddoly, kameňolomy, štrkoviská, pieskoviská, rašeliniská a pod. Sem možno počítať aj zosuvné územia.

Odpad a druhotné suroviny zapríčiňujú znehodnocovanie pôdy, zhoršovanie estetiky krajiny, kontamináciu povrchových a podzemných vôd a v dôsledku toho i pôdy, ďalej emisie a pod. Príčinou sú najmä neorganizované skládky materiálov, tuhého komunálneho odpadu, poľnohospodárskeho odpadu, vedľajších produktov priemyslu, ťažby, upotrebených ropných olejov, kalov z čistiarní odpadových vôd, odpadov z cestovného ruchu, poľných hnojísk atď.

Znečisťovanie vody sa prejavuje narušením biochemických vlastností povrchových i pozemných vôd a zároveň degradáciou pôdy v dôsledku poškodenia jej biologických a fyzikálnych vlastností. Príčinou sú všetky druhy odpadových

vôd a odpadov z priemyslu, poľnohospodárstva, dopravy, ťažby, komunálne odpady, skládky, chemizácia poľnohospodárskej výroby, nesprávna realizácia veľkoplošných závlah a odvodnení, neupravené vodohospodárske pomery a pod.

Hluk, vibrácia a žiarenie zapríčiňujú negatívny dopad na zdravotný stav ľudí (sluch, psychika, neurózy a pod.), vyvolávajú starnutie stavebných konštrukcií atď. Zdrojom sú výrobné procesy v priemysle, stavebnej výrobe, doprave a ďalej sú to žiarenie ionizujúce, vysokofrekvenčné, rádioaktívne a elektromagnetické.

Urbanizácia predstavuje rast koncentrácie obyvateľstva a základných socio-ekonomických procesov v mestách a sídelných aglomeráciách. Tento jav môže vyvolať negatívny dopad na zdravotný stav časti obyvateľstva, zapríčiňuje záber pôdy, znečistenie ovzdušia, povrchových a podzemných vôd a premenu krajinného obrazu.

Príčinou je vysoká hustota obyvateľstva, vysoký stupeň industrializácie, palivovo-energetická základňa, vysoký stupeň motorizácie, odpady všetkého druhu, hluk, vibrácie a pod.

Ako vidieť, problematika územnej organizácie poľnohospodárskej výroby je mnohostranná, dotýka sa podstatnou mierou životného prostredia, a to všetkých jeho zložiek — biotopov i biocenóz, ako aj jeho funkčných okruhov — pracovného prostredia, obytného prostredia a rekreačno-krajinného prostredia (obr. 1).

Preto pri riešení tejto zložitej problematiky je potrebné vychádzať z hlbkej, všestrannej analýzy daností, javov a faktorov konkrétneho územia, a to nielen územnotechnických, sociálnych a ekonomických, ale tiež prírodných — biologicko-ekologických. Až na základe takejto analýzy a z nej určenej diagnózy možno zodpovedne vypracovať prognózy, pri rešpektovaní a zohľadnení už vytvorených ekosystémov.

ZÁVERY PRE KOMPLEXNÉ RIEŠENIE POĽNOHOSPODÁRSKEJ KRAJINY

V záujme optimálneho využitia krajiny a jej harmonického rozvoja je potrebné naznačené problémy riešiť komplexne z hľadiska celospoločenských záujmov, ich hierarchie, vzájomných vzťahov a väzieb pri umožnení priority hlavných funkcií a optimálneho priebehu ostatných funkcií v krajine.

Možno konštatovať, že všetky procesy a javy rozvinutej socialistickej spoločnosti treba zabezpečovať nielen na odvetvovej, ale predovšetkým na územnej úrovni, pretože územie tvorí rozhodujúci limitujúci faktor pre zabezpečenie realizácie cieľov spoločnosti. Tieto ciele by mali byť v súlade s možnosťami a podmienkami územia a mali by vytvárať adekvátne životné prostredie.

Zároveň je žiadúce, aby pri všetkých činnostiach v poľnohospodárskej krajine boli zladené ekonomické i ekologické otázky. Týmto otázkam je potrebné venovať viac pozornosti pri schvaľovaní realizačných projektov napr. v oblasti neinvestičného zúrodňovania pôdy (kultivácie a rekultivácie), úprav tokov, odvodneniach, závlahách a ďalej investičnej činnosti.

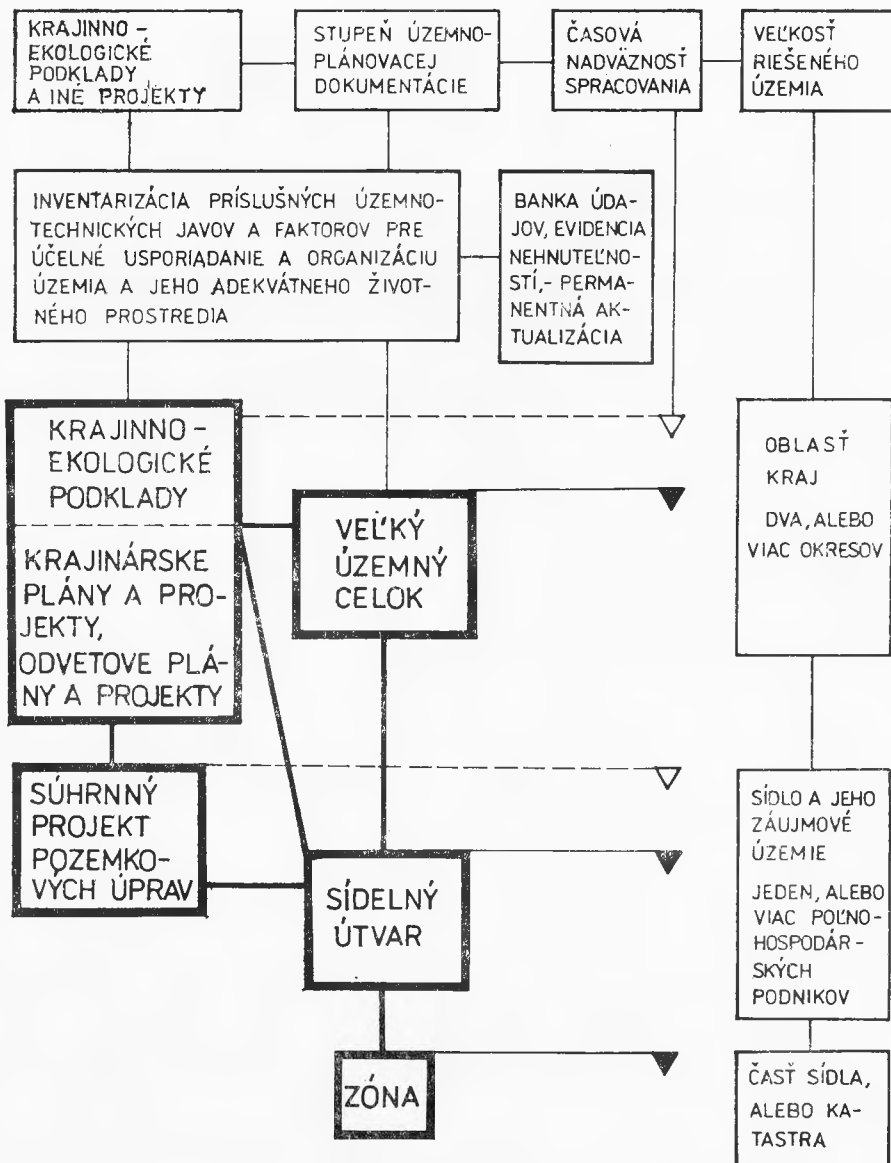
Ochrana prírody a tvorba krajiny predstavuje súbor komplexných opatrení zameraných na zachovanie a obnovu prírodných hodnôt územia ako základnej zložky životného prostredia pre výrobnú, teda i poľnohospodársku, obytnú

a rekreačnú funkciu. Tieto problémy možno najadekvátnejšie riešiť v rámci dlhodobých výhľadov — prognóz.

Prognózovanie životného prostredia môže byť súčasťou územných prognóz (prognózy rozvoja sídelnej štruktúry, urbanizácie veľkého územného celku atď.) alebo sa môže spracúvať samostatne vo forme prognóz. Najvhodnejším nástrojom je územnoplánovacia dokumentácia. Územné plánovanie totiž vytvára predpoklady na zabezpečenie súladu všetkých prírodných, civilizačných a kultúrnych hodnôt v území, najmä so zreteľom na starostlivosť o životné prostredie a ochranu jeho hlavných zložiek: pôdy, vody a ovzdušia v zmysle § 1 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku.

Z tohto princípu treba vychádzať pri riešení tejto problematiky v ÚPD. Preto v záujme ochrany a tvorby životného prostredia v poľnohospodárskej krajine bude vo sfére územného plánovania a urbanizmu potrebné:

- v rámci starostlivosti o životné prostredie navrhovať na ochranu chránené územia, prírodné výtvary, pamiatky, druhy organizmov a prírodnín v zmysle zákona č. 40/1976 Zb., na prevenciu navrhovať územia chránené, neporušené, ktoré by mohli byť narušené, a v rámci tvorby životného prostredia navrhovať komplex opatrení na regeneráciu už narušených území, resp. priestorov,
- otázky ochrany, prevencie a tvorby životného prostredia v ÚPD riešiť od širších územných celkov smerom k menším územným celkom pretože zložky a okruhy životného prostredia sú plošne integrované a interakcie sa usku-točujú v širokých územných väzbách,
- zabezpečiť urýchlené zodpovedné vypracovanie krajinno-ekologických podkladov a pokiaľ nie sú vypracované, ako podklad využívať „Súhrnné projekty pozemkových úprav“,
- počítat s ďalšou intenzifikáciou poľnohospodárskej výroby na vedeckom základe a dôsledne rešpektovať funkčnú delimitáciu poľnohospodárskeho a lesného pôdneho fondu,
- rozvoj sídel vidieckeho typu a výrobných areálov riešiť bez záberu pôd dvoch najvyšších bonitných tried,
- navrhované pozemkové úpravy investičnej a neinvestičnej povahy (blokácia pozemkov, veľkoplošné závlahy a odvodnenia, delimitácia pôdneho fondu, protierozívne opatrenia, poľnohospodárska zeleň, spevnené poľné cesty, zúrodňovanie pôd, zdroje a výdatnosť vody, plochy pre rekreačné využitie, lokalizácia veľkokapacitných zariadení živočišnej výroby a vyšších poľnohospodárskych služieb, lokalizácia trvalých trávnych porastov a kultúr atď.) musia byť v súlade s biologickými vlastnosťami územia a nesmú narušat ekologickú rovnováhu krajiny,
- dôsledne zohľadňovat a územne premietat imisné oblasti a navrhovat špeciálne spôsoby hospodárenia na kontaminovanom území, a to na základe kategorizovaných zón, podľa stupňa a druhu zafaženia územia škodlivosťami. Zároveň navrhovat na likvidáciu „divoké“ skládky a depónie, resp. nahrádzat ich organizovanými skládkami,
- navrhovat postupné zakladanie zelene v poľnohospodárskej krajine podľa oblastí a geomorfologických podmienok, a to tak vysokú, strednú, ako aj nízku zeleň,
- navrhovat komplexné vodohospodárske úpravy za účelom ochrany územia



Obr. 2. Nadväznosť a časová previazanosť krajinnoekologických podkladov a súhrnných projektov pozemkových úprav s územnoplánovacou dokumentáciou.

proti veľkým vodám, možnosti zásobovania pitnou a úžitkovou vodou, ďalej navrhovať kanalizačné systémy (aj ČOV) bez narušenia pôvodnej biologickej skladby krajiny. Zabezpečiť prípustnú triedu čistoty vody,
 — veľkú pozornosť venovať umiestňovaniu a architektonickému riešeniu vý-

- robných poľnohospodárskych areálov, účelových stavieb, zavádzaniu vertikálnej technológie a zoskupovaniu objektov,
- pri rozvoji sídel vidieckeho typu dbať na ich funkčné využitie — obytné, rekreačné a uvažovať v styčnom pásme intravilánu s voľnou krajinou s vytváraním urbárno-rurálnych ekotópov.

Je mnoho ďalších problémov, ktoré treba riešiť v záujme harmonického rozvoja poľnohospodárskej krajiny. Všetky uvedené problémy vzhľadom na ich charakter, spoločenský význam a plošný územný rozsah pôsobnosti je žiaduce riešiť v ÚPD v takej hĺbke a rozsahu, ako je riešená územnotechnická problematika v rámci intravilánov sídel (obr. 2).

Celkove však treba zdôrazniť, že v súvislosti s riešením otázok životného prostredia vôbec bude potrebné ešte mnohé otázky tak v oblasti výskumu, projekcie, ako aj riadenia, organizácie a kontroly ujasniť a dopracovať. Tak napr. bude potrebné revidovať a upraviť normy, limity týkajúce sa napr. veľkosti ochranných pásiem, hustôt obyvateľstva, veľkostí plôch pre priemyselnú výstavbu, služby, zotavenie a pod.

Taktiež bude potrebné zlepšiť informačný systém o území, rozšíriť sieť kontrolných a meracích staníc pre stanovenie hraníc kontaminovaných území, hluku, vibrácií podľa stupňov intenzity.

Ďalej treba zabezpečiť zodpovedné postupné spracovanie bioekologických podkladov pre širšie územie, aj keď len v rozsahu základnej ekologickej kostry územia. V urbanizačnom procese je potrebné postupne venovať zvýšenú pozornosť otázkam posilňovania ekologickej stability územia. Túto tvoria stabilné i stabilizujúce ekosystémy, ktoré sa vyznačujú pružnosťou voči pôsobeniu stresových faktorov, schopnosťou vyrovnávať rušivé účinky bez význačnejších nárokov na dodatočnú energiu, ako aj výraznou genetickou rozmanitosťou a biotickým bohatstvom. Jednotný systém spracovania ekologických podkladov umožní zhodnotiť územnotechnické zmeny v území a účelne zosúladiť ľudské aktivity s danosťami prírody.

Územnoplánovacia činnosť svojím obsahom by mala plne zabezpečovať aktuálne úlohy starostlivosti o životné prostredie pri spoločenskom rozvoji. To značí, že otázky životného prostredia, jeho ochrany a tvorby by mali byť komplexnejšie a ešte adekvátnejšie riešené vo všetkých stupňoch a kategóriách ÚPD i z aspektov poľnohospodárskej výroby, ekologických, ako aj komplexných geografických aspektov.

LITERATÚRA

1. IVANIČKA, K.: Prognóza ekonomickogeografických systémov, Alfa, Bratislava 1980. — 2. MAZÚR, E.: Geografia—krajina—životné prostredie, Životné prostredie, 3, Bratislava 1977. — 3. Súhrnná koncepcia starostlivosti o životné prostredie na obdobie 7. päťročnice s výhľadom do roku 2000, Ministerstvo výstavby a techniky SSR, Bratislava 1981. — 4. ŠTEIS, R., GÁL, P.: Prestavba siete sídel vidieckeho typu, ZSA, Bratislava 1981. — 5. Zborník Ochrana a tvorba poľnohospodárskej krajiny, SVS, Bratislava 1977. — 6. Zborník Vplyv koncentrácie a špecializácie poľnohospodárskej výroby na životné prostredie, Príroda, Bratislava 1980. — 7. Zborník Optimalizácia prírodných pomerov a tvorba plánu, ÚVSH, Bratislava 1982. — 8. ZIBRIN, P.: Priestorové štruktúry sídelných systémov, Alfa, Bratislava 1981. — 9. ZIBRIN, P., KRŠIAK, R., HRONČOK, O.: Prognózovanie životného prostredia. URBION, Bratislava 1983.

НЕКОТОРЫЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В СИСТЕМЕ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Вследствие развития производительных сил в ландшафте постоянно происходят изменения, вызываемые развитием всех видов человеческой деятельности, в том числе и сельскохозяйственного производства. Интенсификация сельскохозяйственного производства и из нее вытекающие новые формы территориальной организации сельскохозяйственного производства способствуют возникновению изменений в структуре и свойствах самого сельскохозяйственного ландшафта и, тем самым, также возникновению изменений в уровне и качестве окружающей среды.

Проблематика территориальной организации сельскохозяйственного производства является обширной и в существенной мере касается окружающей среды, а именно, всех ее составных — биотопов и биоценозов, а также ее функциональных сфер — рабоче-производительной среды, жилищной среды и рекреационно-ландшафтной среды.

Охрана природы и возобновление ландшафта представляют собой комплект комплексных мероприятий, направленных на сохранение и возобновление естественных ценностей территории в соответствии с ее производительной, жилищной и рекреационной функцией. Поскольку сельское хозяйство нарушает окружающую среду, создает риск и способствует вводу нежелательных веществ в сырьевую-продовольственную цепь, оно перестает играть роль исключительно положительного элемента в системе культурного ландшафта. Решение этих проблем представляется более сложным, по сравнению с другими отраслями в том, что возникает необходимость элиминации вредных последствий производства и, одновременно, сохранения незаменимых функций сельского хозяйства, главным образом в деле возобновления ландшафта и охраны окружающей среды. Эту проблематику наиболее адекватным способом можно решать формой долгосрочных прогнозов в рамках территориально-плановой документации или же самостоятельно.

В связи с решением этих вопросов станет необходимой доработка и уяснение еще некоторых дальнейших проблем как в сфере исследований и проектирования, так и в сфере управления, организации и контроля, как например, урегулирование норм и лимитов, касающихся крупности охраняемых зон, плотности населения, размеров участков предназначенных для промышленного строительства, сферы обслуживания и отдыха; совершенствование информационной системы о территории; увеличение сети контрольных и измерительных станций для определения границ загрязненных территорий, шума, вибраций по степеням их интенсивности и обеспечение разработки ландшафтно-экологических планов или же проектов для более обширных территорий, областей.

Рис. 1 Влияние явлений (факторов) на составные и сферы окружающей среды.

Рис. 2 Взаимосвязь и переязанность во времени ландшафтно-экологических документов и сборных проектов урегулирования земель с территориально-плановой документацией.

Перевод: Л. П р а в д о в а

SOME TERRITORIAL-TECHNICAL ASPECTS OF AGRICULTURAL PRODUCTION
WITHIN THE HUMAN ENVIRONMENT PROTECTION SYSTEM

In consequence of the development of production forces metamorphoses run incessantly in the landscape, caused by the development of all human activities and thus even agricultural production. Intensification of agricultural production and the new forms of territorial organization of agricultural production resulting from that provoke changes in both the structure and properties of the agricultural landscape itself and in this way also changes as to the standard and quality of human environment.

The problem of territorial organization of agricultural production is extensive, it concerns essentially the human environment, namely all its components, i. e. biotopes and biocoenoses as well as its functional circles — the working environment, dwelling environment and recreational-landscape environment.

Both nature protection and landscape creation imply a set of complex measures aimed at preserving and renewing natural values of the territory in harmony with its production, dwelling and recreational functions. As agriculture reduces human environment, it forms hazards and brings undesired matters into the foodstuff chain, it ceases to be an exclusively positive element within the system of cultural landscape. Solution of these problems is more complicated in contrast to other branches due to a necessity to eliminate the noxious impacts of production and at the same time to preserve the irreplaceable functions of agriculture in creating the landscape and protecting the human environment. This problem may be solved most adequately in a form of long-term outlooks — prognoses within a territorial-planning documentation, or also in a self-standing way.

In connection with solution of this question it will be necessary to make clear and finished still further problems in both the sphere of investigation, projection, and management, organization, monitoring, as for instance, to revise standards and limits concerning the size of protection belts, the population densities, the size of areas for industrial construction, services, recreation; improvement of the information system of the territory; improvement of the network of monitoring and measuring stations for stating boundaries of contaminated territories, of noise, of vibrations according to intensity degrees as well as assurance of working-up the landscape-ecological plans, or also projects for a wider territory, for regions.

Fig. 1. Impact of phenomena (factors) on the components and circles of human environment.

Fig. 2. Tie-up and time bandage of the landscape-ecological data base and summarizing projects of land adjustments together with the territorial-planning documentation.

Translated by A. Krajičír