

PREHĽAD PUBLIKOVANÝCH PRÁC prof. RNDr. JOZEFA KRCHA, DrSc.

Úvod

Prof. RNDr. Jozef Krcho, DrSc. má rozsiahlu publikačnú činnosť za obdobie svojej vedeckej a pedagogickej kariéry. V nasledujúcom texte sú publikácie, ktoré vznikli do roku 2013, rozdelené do dvoch skupín, a to: samostatne vyčlenené monografie a publikované práce.

Monografie:

- KRCHO, J. (2001). *Modelling of georelief and its geometrical structure using DTM: positional and numerical accuracy*. Bratislava (Q111 Publishers), 336 s.
- KRCHO, J. (1992,93). Georelief and its cartographic modelling by complex digital model (CDM) from geographical information system (GIS) point of view. *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Geographica*, 33, s. 3-132.
- KRCHO, J. (1990). *Morfometrická analýza a digitálne modely georeliéfu*. Bratislava (VEDA), 427 s.
- KRCHO, J. (1978). The spatial organization of the physical-geographical sphere as a cybernetic system expressed by means of entropy. *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Geographica*, 16, s. 57-145.
- HAVERLÍK, I., KRCHO, J. (1973). Mathematical generalisation of forming isoline thematic maps by computer exemplified by morphometric analysis of relief and dynamics relief insolation. *Acta geographica Universitatis Comenianae, Geographica physica*, 1, p. 235-424.
- KRCHO, J. (1973). Morphometric analysis of relief on the basis of geometric aspect of field theory. *Acta geographica Universitatis Comenianae, Geographica physica*, 1, p. 7-233.

Publikované práce:

2010 – súčasnosť:

- MINÁR, J., JENČO, M., EVANS, I. S., MINÁR, J. jr., KADLEC, M., KRCHO, J., PACINA, J., BURIAN, L., BENOVA, A. (2013). Third-order geomorphometric variables (derivatives): definition, computation and utilization of changes of curvatures. *International Journal of Geographical Information Science*, Vol. 27, No. 7, Sp. Iss., s. 1381-1402.
- MINÁR, J., JENČO, M., EVANS, I. S., MINÁR, J. jr., KADLEC, M., KRCHO, J., PACINA, J., BURIAN, L., BENOVA, A., DRAGUT, L., CSILLIK, O. (2013). Third-order geomorphometric variables and their utilization in geomorphology. In *Geomorfologický zborník 11. Stav geomorfologických výzkumů v roce 2013*, Brno (Ústav geoniky AV ČR), s. 32-33.
- KRCHO, J., BENOVA, A. (2013). Problém správnej a exaktnej definície geometrických foriem georeliéfu vzhľadom na tiažové pole Zeme. *Geografický časopis*, roč. 65, č. 3, s. 198-216.
- MINÁR, J., EVANS, I.S., KRCHO, J. (2013). Geomorphometry: quantitative land surface analysis. In Shroder, J. (Editor in chief), Switzer, A. D., Kennedy, D. M. (eds.), *Treatise on Geomorphology*, San Diego (Academic Press), Vol. 14, *Methods in Geomorphology*, pp. 22-34.
- KRCHO, J., BENOVA, A. (2012). Problém presnosti modelovania georeliéfu na podklade diskretných bodových polí. *Geodetický a kartografický obzor*, roč. 58/100, č. 11, s. 265-264.

KRCHO, J., KUŤKOVÁ, M. (2010). Návrh optimalizovaného kartografického zobrazenia pre Slovensko. *Acta Geographica Universitatis Comenianae*, Vol. 54, No. 1, s. 3-32.

2000 – 2009:

KRCHO, J., BENOVÁ, A. (2008). Exaktne poňatá geomorfometria georeliéfu ako zvláštneho subsystému krajiny a jeho geometrická štruktúra; profesor Michal Lukniš, jeho zásluha a vplyv na jej rozvoj. *Acta Geographica Universitatis Comenianae*, 50, s. 33-62.

KRCHO, J., BENOVÁ, A. (2004). Georeliéf a jeho geometrická štruktúra: modelovanie georeliéfu s parametrom a bez parametra času. *Geografický časopis*, 56, 1, s. 3-32.

KRCHO, J., BENOVÁ, A. (2002). Geometrická štruktúra georeliéfu a jej kartografické vyjadrenie vo vzťahu k elementárnym formám georeliéfu. *Kartografické listy*, 10, s. 19-35.

1990 – 1999:

KRCHO, J. (1999). Modelling of georelief using DTM - The influence of point configuration of input points field on positional and numeric accuracy. *Geografický časopis*, 51, 3, s. 225-260.

KRCHO, J., REHÁK, Š. (1999). Spatial and structural aspects of agricultural landscape. *Scientific papers*, 24, Bratislava (Research Institute of Irrigation), s. 109-135.

MIKLÓS, L., KRCHO, J., HRNČIAROVÁ, T., MATEČNÝ, I., KOZOVÁ, M. (1997). *Morfometrické ukazovatele reliéfu a ich interpretácia pre plánovacie procesy*. Banská Štiavnica (Nadácia Katedry UNESCO pre ekologické vedomie), 94 pp.

KRCHO, J. (1995). The Faculty of Natural Sciences of Comenius University and the Monitoring of the Impact of the Gabčíkovo Hydropower Structures on Individual Landscape Components. In *Gabčíkovo part of the hydroelectric power project - environmental impact review*. Bratislava (Faculty of Natural Sciences, Comenius University), s. 1-4.

KRCHO, J. (1995). Landscape as a spatially organized system and the georelief as a subsystem of landscape - the influence of georelief on spatial differentiation of landscape processes. In *Gabčíkovo part of the hydroelectric power project - environmental impact review*. Bratislava (Faculty of Natural Sciences, Comenius University), s. 323-351.

KRCHO, J. (1994). Význam environmentálnej výchovy v programe na školách všetkých stupňov z hľadiska utvárania hodnotového systému človeka. In *Zborník z konferencie Stratégia environmentálneho vzdelávania a výchovy na školách Slovenskej republiky a vo svete*. Ministerstvo školstva a vedy SR a Strom života, podporené projektom Európskej únie PHARE, Bratislava 27-28.04.1994, s. 16-20.

HOLZER, R., KRCHO, J. (1993). Applikation der Fernerkundung, GIS und ein komplexes digitales Gelandemodell der Donauebene. In *Zb. Symposium Wasser im pannonischen Raum*, Sopron, s. 226-234.

KRCHO, J. (1992). Environmentálna výchova v programe výuky Prírodovedeckej fakulty UK. *Životné prostredie*, 26, s. 23-24.

KRCHO, J. (1991). Georelief as a subsystem of landscape and the influence of morphometric parameters of georelief on spatial differentiation of landscape-ecological processes. *Ecology (CSFR)*, 10, 2, s. 115-157.

FERANEC, J., KOLÁŘ, J., KRCHO, J. (1991). Mapping of the surface water-logging intensity of the soils by applying Landsat - TM data and complex digital terrain model. In *Bulletin du Comité Françaises de cartographie*, Vol. 127-128, p. 154-158.

1980 – 1989:

KRCHO, J. (1989). Matematické vlastnosti georeliéfu z hľadiska geometrických foriem a jeho modelovanie aproximujúcimi funkciami dvoch premenných. *Geografický časopis*, 41, 1, s. 23-47.

- KRCHO, J., MIČIETOVÁ, E. (1989). Geografický informačný systém - štruktúra a úrovne integrity. *Geografický časopis*, 41, 4, s. 369-387.
- KRCHO, J., MIČIETOVÁ, E. (1989). Geoinformačný systém o geografickej sfére a komplexný digitálny model priestorovej štruktúry a jeho integrálna súčasť. *Geografický časopis*, 41, 3, s. 249-273.
- KRCHO, J., MIČIETOVÁ, E., PODHORSKÝ, D. (1989). KDMT ako základ geoinformačného systému na Slovensku. In *Zborník III. celoštátneho seminára. Procesy vzniku, ochrana a využiteľnosť zdrojov pitnej vody*. Ústav hydrologie a hydrauliky SAV, s. 210-218.
- KRCHO, J. (1988). Kartografické modelovanie georeliéfu pomocou jeho komplexného digitálneho modelu. In *Zborník prác č. 16*, GÚ ČSAV, Brno, s. 73-79.
- KRCHO, J. (1988). Komplexný digitálny model reliéfu ako súčasť GISu a jeho interdisciplinárne aplikácie. In *Vedecká konferencia pri príležitosti osláv 50. výročia SVŠT*. Bratislava, s. 215-220.
- KRCHO, J. (1988). State quantities of geographic sphere as two-dimensional fields and their cartographic modelling in terms of a complex digital model. *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Geographica*, 29, s. 83-106.
- KRCHO, J., MIČIETOVÁ, E. (1987). Modelling of spatial structures within geoinformation systems. In *EURO-CARTO IV*, Brno, s. 264-273.
- KRCHO, J. (1987). Matematické vlastnosti topografickej plochy georeliéfu z hľadiska morfometrickej analýzy a jej modelovanie pomocou komplexného digitálneho modelu. *Geografický časopis*, 39, 2, s. 169-204.
- KRCHO, J. (1986). Geometrické formy georeliéfu a ich hierarchické úrovne. *Geografický časopis*, 38, 2-3, s. 210-235.
- KRCHO, J. (1986). *Geografická kartografia I*. Skriptum, Bratislava (Univerzita Komenského).
- HUSÁR, K., KRCHO, J. (1984). Kartografické modelovanie priestorových systémov z hľadiska KDMT. In *Zborník VII. kartografickej konferencie s medzinárodnou účasťou*. Bratislava, s. 231-240.
- KRCHO, J., MIČIETOVÁ, E., MITÁŠOVÁ, H. (1984). Theoretical concept and data structures of the complex digital model and its interdisciplinary applications. In *EURO-CARTO III. Proceedings*, Graz, s. 1-18.
- KRCHO, J., KALAK, A. (1984). Štruktúra databázy komplexného digitálneho modelu reliéfu. *AFRNUC, Geographica*, 23, s. 197-214.
- KRCHO, J. (1984). Teoretická koncepcia komplexného digitálneho modelu reliéfu (KDMT). *AFRNUC, Geographica*, 23, s. 67-100.
- KRCHO, J. (1983). Teoretická koncepcia a interdisciplinárne aplikácie komplexného digitálneho modelu reliéfu pri modelovaní dvojdimenzionálnych polí. *Geografický časopis*, 35, 3, s. 265-291.
- KRCHO, J. (1983). Cifrovaja model' mestnosti s točki zrenija morfometričeskogo analiza. In *Kartografija*, vyp. 2, Moskva (PROGRESS), s. 92-108.
- KRCHO, J. (1983). Využitie primárnych a sekundárnych sietí na vedecké a technické účely. In *Matematické modelovanie v kartografii*. Stavebná fakulta SVŠT, s. 45-53.
- KRCHO, J. (1983). Náčrt teoretickej koncepcie komplexného digitálneho modelu terénu a jeho niektorých interdisciplinárnych aplikácií. *Geodetický a kartografický obzor*, 29/71, 10, s. 255-265.
- KRCHO, J., KALAK, A. (1983). Štruktúra bázy údajov komplexného digitálneho modelu terénu a plnoautomatizované zostrojenie primárnej trojuholníkovej siete. *Geodetický a kartografický obzor*, 29/71, 2, s. 31-40.
- KRCHO, J. (1981). Mapa ako abstraktný kartografický model Sk geografickej krajiny ako reálneho priestorového systému S_G . *Geografický časopis*, 33, 3, s. 244-272.

- KRCHO, J. (1981). Mapa a štruktúra jej obsahu z hľadiska teórie systémov. *Geodetický a kartografický obzor*, 27/69, 1, s. 8-16.
- KRCHO, J., PODHORSKÝ, D. (1981). Dynamický model reliéfu krajiny a diaľková detekcia prírodného prostredia. *Meteor. Správy*, 34, 2.
- KRCHO, J. (1980). *Zemepis - experimentálny učebný text pre 1. ročník gymnázia, 3. časť*. Bratislava (SPN), 1. vyd., 108 s.

1970 – 1979:

- KRCHO, J. (1979). Reliéf ako priestorový subsystém SRF geografickej krajiny a jeho komplexný digitálny model. *Geografický časopis*, 31, 3, s. 237-262.
- KRCHO, J. (1979). Mesto radiolokacionnej i sputnikovej subbazy i cifrovej modeli relefa v meteorologickom banke danyh. *Práce a štúdie SHMÚ*, 25, s. 133-147.
- KRCHO, J. (1978). Teória kartografického zobrazenia reálneho teritoriálneho systému SG a formulácia operátora zobrazenia. In *Zborník V. kartografickej konferencie ČSSR, Kartografia a spoločenský pokrok*, Banská Bystrica, s. 25-36.
- KRCHO, J. (1978). Využitie komplexného digitálneho modelu reliéfu v automatizácii v kartografii. In *Výskum automatizovaného kartografického spracovania mapových podkladov*, Bratislava (VÚGK), 138 s.
- KRCHO, J. (1978). Reliéf ako priestorový subsystém geografickej krajiny a jeho komplexný digitálny model. In *Zborník V. kartografickej konferencie ČSSR, Kartografia a spoločenský pokrok*, Banská Bystrica, s. 137-150.
- KRCHO, J. (1977). Digitálny model terénu z hľadiska morfometrickej analýzy. *Geodetický a kartografický obzor*, 23/65, 2, s. 34-45.
- KRCHO, J. (1976). Vyjadrenie miery priestorovej diferenciácie krajiny ako systému SFG a priestorovej diferenciácie reliéfu pomocou miery entropie. *Geografický časopis*, 28, 4, p. 265-291.
- KRCHO, J. (1976). Štruktúra i prostranstvennaja diferenciacija fizikogeografickej sfery kak kibernetičeskoj sistemy. In *Novye idei v geografiji, T. 1*, Moskva (PROGRESS), s. 72-112.
- KRCHO, J. (1975). Automatizácia zostrojenia trojuholníkovej siete z diskrétného bodového poľa ako súčasť plnoautomatizovanej tvorby máp. *Geodetický a kartografický obzor*, 21/63, 12, s. 340-350.
- KRCHO, J. (1974). Štruktúra a priestorová diferenciácia fyzikogeografickej sféry ako kybernetického systému. *Geografický časopis*, 26, 2, s. 133-162.
- KRCHO, J. (1973). Pojem priestorovej organizácie a diferenciácie prírodného komplexu ako kybernetického systému. In *Zborník III. Medzinár. sympózia o ekológii krajiny v Smoleniciach. Práce a materiály z biológie krajiny 20*, Bratislava.
- HAVERLÍK, I., KRCHO, J. (1973). Automatizácia tvorby vrstevnicových a izogradientových máp z hľadiska primárnych a sekundárnych izočiarových polí. *Geodetický a kartografický obzor*, 19/61, 6, s. 151-158.
- HAVERLÍK, I., KRCHO, J. (1973). Theoretical problems of isoline maps construction by means of computers. In *Automation - the new trend in cartography. Final report on the ICA commission III*, Budapest, s. 311-328.
- HAVERLÍK, I., KRCHO, J. (1972). Teoretický náčrt koncepcie KISu z hľadiska všeobecnej teórie informačných systémov. *Geodetický a kartografický obzor*, 18/60, 8, s. 201-209.
- KRCHO, J., DANIŠ, M. (1972). Matematické prvky mapy a matematické predpoklady kartograficky zobrazovaných javov pre potreby automatizácie. In *Zborník III. kartogr. Konferencie, Automatizáciou za ďalší rozvoj spoločenského uplatnenia kartografie*. Bratislava, s. 300.
- KRCHO, J., HAVERLÍK, I. (1972). Digitálne riešenie funkcie doplnkového obsahu mapy z hľadiska jej optimálneho zaplnenia. In *Zborník III. kartogr. Konferencie, Automatizáciou za ďalší rozvoj spoločenského uplatnenia kartografie*. Bratislava, s. 208-214.

- HAVERLÍK, I., KRCHO, J. (1972). Teoretický náčrt KISu z hľadiska všeobecnej teórie systémov. In *Zborník III. kartogr. Konferencie, Automatizáciou za ďalší rozvoj spoločenského uplatnenia kartografie*. Bratislava.
- KRCHO, J., HAJDUK, J. (1972). Priemyselné exhaláty a bilancia imisií v prírodnej časti geosféry ako kybernetickom systéme. *Geografický časopis*, 24, 4, s. 290-312.
- KRCHO, J. (1971). Použitie samočinných počítačov pri zostrojení morfometrických máp, uvažovaných na báze geometrického aspektu teórie polí. *Geodetický a kartografický obzor*, 17/59, 2, s. 41-44, *Geodetický a kartografický obzor*, 17/59, 3, s.73-77.
- KRCHO, J. (1971). Matematické zovšeobecnenie zostrojenia izočiarových tematických máp pomocou samočinných počítačov na príklade máp morfometrickej analýzy. In *Symposium o automatizácii v geodézii a kartografii*, Praha, s. 95-106.
- KRCHO, J. (1971). Teoretické problémy modelovania prírodnej časti geografickej sféry ako kybernetického systému. *Geografický časopis*, 23, 2, s. 160-167.
- HAVERLÍK, I., KRCHO, J. (1971). Matematické zobecnenie tvorby izočiarových tematických máp pomocou samočinných počítačov. *Geodetický a kartografický obzor*, 17/59, 6, s. 142-148.
- KRCHO, J. (1970). Zostrojenie máp časovej a uhlovej dynamiky oslnenia reliéfu graficko - numerickým spôsobom a pomocou samočinných počítačov. *Geografický časopis*, 22, 3, p. 205-245.

1960 – 1969:

- KRCHO, J. (1968). Prírodná časť geosféry ako kybernetický systém a jeho vyjadrenie v mape. *Geografický časopis*, 20, 2, s. 115-139.
- KRCHO, J. (1967). Zovšeobecnenie rovnice izalumklín na topografickej ploche a v jej skalárnom poli. *Geografický časopis*, roč. 19, č. 2, s. 107-129.
- KRCHO, J. (1966). Numerické vyjadrenie bodov na reliéfe tvoriacich izalumklíny pomocou stabilovaných hodnôt sklonu a orientácie reliéfu. *Geografický časopis*, 18, 3, s. 234-251.
- KRCHO, J. (1965). Dĺžka oslnenia reliéfu v hodinách a jeho znázornenie do mapy pomocou izalumchrón. *Geografický časopis*, 17, 3, s. 216-239.
- KRCHO, J. (1965). Oslnenie reliéfu v ľubovoľnom uhle a čase a jeho znázornenie do mapy pomocou izalumklín. *Geografický časopis*, 17, 1, s. 19-40.
- KRCHO, J. (1964). Morphometric analysis of the slope conditions of the Košice Basin. *Acta geologica et geographica Universitatis Comenianae, Geographica* 4. The geography of the region of the East-Slovakian ironworks, 4, s. 23-44.
- KRCHO, J. (1964). K problému zostrojenia máp gradientov spádu, máp izoklín, izalumklín a izalumchrón. *Geografický časopis*, 16, 1, s. 61-75.
- KRCHO, J. (1963). Stav československej kartografickej tvorby a problémy tematických máp. *Acta geologica et geographica, Geographica*, 3, s. 204-215.

Spracovala: Mgr. Alexandra Benová, PhD.

Prijaté do redakcie: 25. november 2014
Zaradené do tlače: december 2014