



# BIBLIOSFÉRY 2023 KNIŽNICE REAGUJÚ NA POŽIADAVKY DIGITÁLNEJ REVOLÚCIE


MGR. ZUZANA STRUHÁRIKOVÁ, PHD.

The fourth industrial revolution is reflected in the way we work and communicate today, as well as in the demands that society places on us. Constant development of digital technologies and the general digitalization of society point to the growing need for the development of digital competencies in order to fully participate in what is happening around us. The paper introduces the event *Bibliospheres 2023*, which offered approaches to dealing with the aforementioned changes in the library environment. The organizers and participants of the event point to the fact that not only schools, but also libraries are gradually innovating their spaces to enable the general public to educate themselves via creative workshops and smartlabs. With the support of the Slovak Centre of Scientific and Technical Information, libraries expand their equipment and portfolio of their services. It is a matter of linking libraries with practice via activities that are attractive as well as necessary for development.

**Keywords:** innovations in libraries, library and information services, digital literacy, digital revolution, *Bibliospheres 2023*, Slovak Centre of Scientific and Technical Information

 [zuzana.struharikova@snk.sk](mailto:zuzana.struharikova@snk.sk)

 Slovenská národná knižnica

 [www.snk.sk](http://www.snk.sk)



Koordinátor externých služieb a spolupráce Dávid Baranko. Zdroj: Slovenská národná knižnica

Dňa 23. – 24. 5. 2023 sa v priestoroch Centra vedecko-technických informácií SR (CVTI SR) konalo podujatie Bibliosféry, ktorého sa – okrem predstaviteľov partnerských knižníc CVTI SR združených v konzorciu Knižnice pre Slovensko (KPS) – zúčastnili aj ďalšie knižnice. Bibliosféry už niekoľko rokov reflektujú na aktivity verejných knižníc, ktorých cieľom je priblížiť sa aktuálnym nárokom spoločnosti označovanej ako digitálna. Narastajúce požiadavky na človeka a jeho kompetencie vyžadujú flexibilnú adaptáciu na neustále sa meniace situácie a na prostredie, ktorého podstatná časť sa premieňa práve do digitálneho priestoru. Z tohto dôvodu CVTI SR knižnice podporuje pri získavaní grantov určených na technologické vybavenie pre digitálne vzdelávanie ich používateľov, ale aj širokej verejnosti.

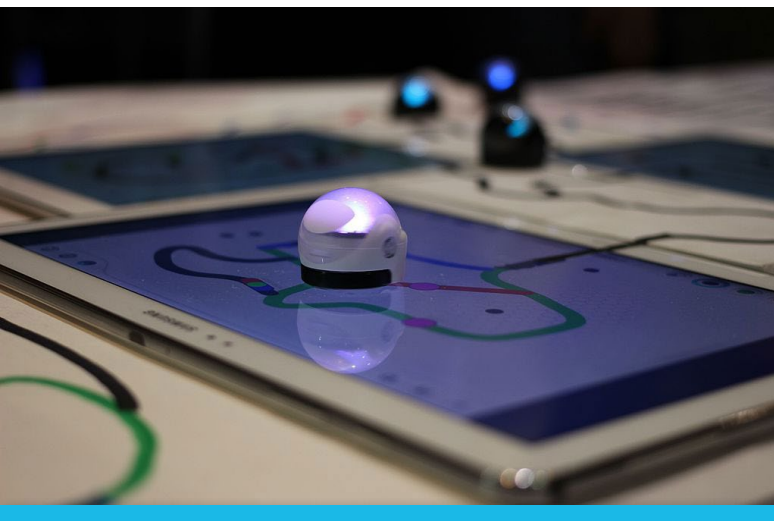
Bibliosféry 2023 otvorili riaditeľ vedeckej knižnice CVTI SR Jozef Dzivák a generálny riaditeľ sekcie kultúrneho dedičstva Ministerstva kultúry SR Radoslav Ragač, ktorí svojou účasťou a úvodnými príhovormi ocenili iniciatívy CVTI SR a konzorcia KPS. Koordinátor externých služieb a spolupráce CVTI SR Dávid Baranko následne návštevníkov oboznámil s iniciatívou KPS a jej aktivitami zameranými na digitalizáciu a digitálne vzdelávanie vo

verejných knižniciach prostredníctvom kreatívnych dielní. Okrem toho predstavil aj pripravované novinky vrátane digitálnej knižnice určenej partnerským knižniciam či zriadenie inteligentných laboratórií, tzv. smartlabov až v päťdesiatich slovenských knižniciach v rámci Národnej stratégie výskumu, vývoja a inovácií 2030.

Podujatie pokračovalo prezentáciami konkrétnych príkladov z praxe, ktoré potvrdzujú narastajúci trend modernizácie knižničných a informačných inštitúcií.

Vedúci odboru knižnično-informačných služieb CVTI SR Tomáš Fiala objasnil nevyhnutnosť zmien v knižniciach, predovšetkým v kontexte štvrtej priemyselnej revolúcie. Poukázal tak na všadeprítomné digitálne prostredie a informačnú explóziu, ktoré nevyhnutne vedú k potrebe reformy vzdelávania. Zdôraznil však, že úlohou knižníc nie je výlučne nasledovať trendy, ale predovšetkým reflektovať na aktuálne potreby spoločnosti a vyplňať potenciálne medzery, ktoré technologické firmy nie sú schopné plnohodnotne pokryť. Inšpiráciou sú podľa neho knižnice v USA, ktoré vo svojich priestoroch s bohatým technologickým vybavením, v tzv. makerspaceoch, používateľom umožňujú formovať a rozvíjať ich technologické zručnosti.

Lenka Malovcová, metodička Krajskej knižnice Ľudovíta Štúra vo Zvolene, predstavila kreatívnu dielňu knižnice a technologické workshopy realizované v jej priestoroch. Návštevníci tak majú možnosť vyskúšať si nielen prácu s 3D tlačiarňou či programovanie s využitím technológie micro:bitov, ale k dispozícii majú aj tzv. ozoboty, pohybujúce sa na základe trasy vytvorenej samotným používateľom.

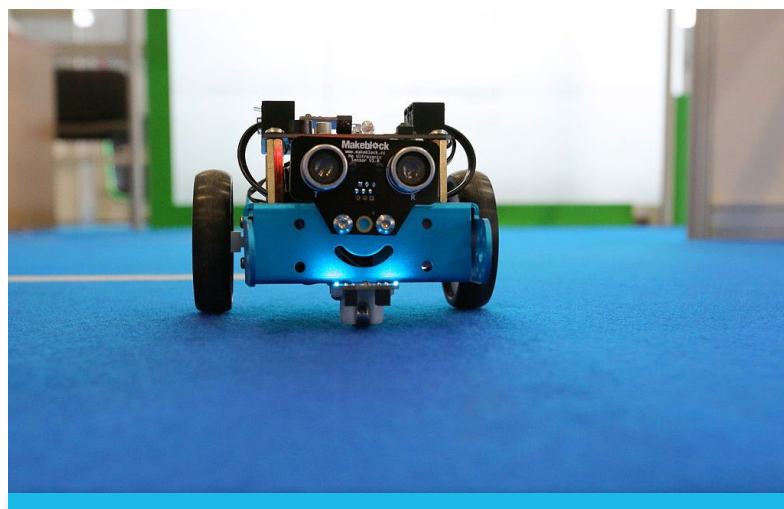


Technológia ozobot. Zdroj: Wikimedia Commons

Ozoboty sú technológiou, ktorá má relatívne vysokú mieru zastúpenia v kreatívnych dielňach slovenských knižníc, čo vo svojej prezentácii potvrdili aj Eva Kalužáková a Jozef Vaško (Fablab CVTI SR). Ich iniciatívy sú inšpirované fínskym vzdelávacím systémom, ktorého kvalitu dokladajú aj popredné priečky vo výsledkoch prieskumov PISA. Jednou z ich snáh je poukazať aj na možnosti využitia umelej inteligencie vo vzdelávaní, ktorá podľa ich názoru bude v budúcnosti považovaná za bežnú súčasť pracovných procesov v rôznych profesijných oblastiach.

Norbert Végh zo Slovenskej knižnice pre nevidiacich Mateja Hrebendu v Levoči zúčastneným ukázal, že jednou z oblastí využitia umelej inteligencie je aj spracovanie audio dokumentov, ktorých obsah už dnes je schopná v adekvátnej kvalite nahovoriť. V tomto smere sú evidentné neustále sa rozširujúce možnosti poskytovania služieb nielen nevidiacim, ale aj slabozrakým používateľom a používateľom s diagnostikovanou dyslexiou či dysgrafiou. Práve digitálna knižnica, na ktorej budovaní sa knižnica v spolupráci s CVTI SR podieľa, je jedným z dôkazov o naplňovaní týchto snáh.

Búranie stereotypov a reforma vzdelávania, ktorá by bola v súlade s aktuálnymi požiadavkami spoločnosti, je niečím, čomu venujú náležitú pozornosť aj v Krajskej knižnici Karola Kmeťka v Nitre. Jej riaditeľka Ingrid Meňky predstavila koncept didaktických hier na skvalitnenie výučby, ktorej podstatou je nielen formovanie technologických zručností širokej verejnosti prostredníctvom práce s micro:bitmi a mbotmi, ale tiež zlepšovanie jemnej motoriky detí, ktoré majú možnosť maľovať na postavičky vytlačené 3D tlačiarňou, nachádzajúcou sa v priestoroch knižnice.



Technológia mbot. Zdroj: Wikimedia Commons

Na potrebu digitálneho vzdelávania reflektujú aj v Hornozemplínskej knižnici vo Vranove nad Topľou, a to prostredníctvom klubu Fablabik, kde si verejnosť môže vyskúšať prácu s 3D perom, 3D skenerom či laserovou gravírovačkou. Matúš Novotný z informačného centra knižnice účastníkov oboznámil aj s aktivitami, ktorých súčasťou je napríklad výroba ochranných pomôcok pre zdravotníkov, vyhotovených s využitím 3D tlačiarne.

O tom, že významný pokrok v oblasti modernizácie knižníc je evidentný aj u našich susedov, svedčí prezentácia Robina Szaffnera a Štěpána Tótha z Knižovny Ústeckého kraje, ktorých polytechnická dielňa sa môže pýšiť nielen 3D tlačiarňami, 3D skenermi či ozobotmi, ale aj vlastným nahrávacím štúdiom či astroklubom. Na základe ich skúseností je zřejmý výrazný nárast návštevnosti knižnice, čo potvrdzuje všeobecný záujem verejnosti o vzdelávanie sa v tejto oblasti.



Robin Szaffner a Štěpán Tóth prezentujú aktivity Knihovny Ústeckého kraje. Zdroj: Slovenská národná knižnica

Jednou z iniciatív Krajskej knižnice P. O. Hviezdoslava v Prešove sú workshopy realizované prostredníctvom jej Fabulous Laboratory a Digitálneho simplifikatória. Okrem už zmieneného technologického vybavenia je v ich priestoroch možné nájsť napríklad aj okuliare na virtuálnu realitu či 360° kameru. Radomír Kizek, ktorý s prezentáciou vystúpil, zdôraznil, že jednotlivé workshopy sú koncipované takým spôsobom, aby zohľadňovali rôznorodé skupiny používateľov vrátane menších, medzi ktorými sú v súčasnosti aj obyvatelia Ukrajiny.

Dominika Tóthová, ktorá pracuje pre Fablab Radlinského, okrem 3D tlačiarne ich laboratória predstavila aj workshopy automatizovaného vyšívania s využitím vyšívacieho stroja vybaveného špecifickým softvérom a workshopy, v rámci ktorých majú účastníci možnosť vyrobiť si prostredníctvom sublimačnej tlačiarne vlastné personalizované produkty.

Posledný prednáškový blok prvého dňa Bibliosfér zavŕšil Dávid Baranko z CVTI SR s témou digitálneho vzdelávania v knižniciach, doplnenou o možnosť vzdelávania prostredníctvom videohier, ktoré verejnosť dodnes vníma relatívne skepticky. V prezentácii upozornil na preukázateľné prínosy videohier, ktoré majú nielen potenciál vzdelávať, napríklad prezentáciou rôznych historických súvislostí, ale rovnako aj rozvíjať motorické schopnosti a sociálne zručnosti

hráčov. Dôležitým je podľa neho aj vplyv videohier na motiváciu k čítaniu, najmä v prípade, ak videohra vznikla na základe knižnej predlohy alebo, naopak, viedla k napísaniu knihy.

Po prvom dni prevažne teoretického charakteru Bibliosféry pokračovali aj nasledujúci deň, a to praktickými workshopmi, realizovanými v priestoroch Fablabov CVTI SR na ulici Ilkovičova a Radlinského v Bratislave. Účastníci si tak okrem prehliadky a predstavenia dostupných výrobných technológií mali možnosť vyskúšať aj základy 3D modelovania alebo sa zúčastniť workshopu venovanému umelej inteligencii a jej využitiu v knižniciach.

Podujatie Bibliosféry možno vnímať pozitívne predovšetkým z hľadiska sebaaprezentácie knižničných a informačných inštitúcií, ktoré – aj napriek pretrvávajúcemu presvedčeniu verejnosti o ich zastaranosti – vyvíjajú snahy o vzdelávanie širokej verejnosti v oblastiach, na ktoré samotné školy nie sú schopné v plnej miere reflektovať. Prezentované príklady z praxe preto predstavujú nádej, že existujú spôsoby, akými možno prekonať nepriaznivé status quo, a tiež ľudia, ktorí majú záujem podieľať sa na ich realizácii. Vzdelávanie a prípravu verejnosti na štvrtú (a nastupujúcu piatu) priemyselnú revolúciu možno totiž považovať za jeden z hlavných míľnikov celého procesu.