

odpowiedni rok, zgodnie z aktualnie obowiązującymi standardami, zestawy uporządkowanych danych do wyznaczania pozycji gwiazd, Słońca, Księżyca i planet wraz z informacjami o wykorzystywanych systemach i układach odniesienia, systemach czasu oraz transformacjach między tymi systemami.

5. Niepublikowane prace naukowo-badawcze – podkolacja: prace doktorskie (dostępna tylko w sieci lokalnej Biblioteki IGIK). Są to prace, przekazywane do Biblioteki IGIK przez doktorantów, których obrona odbyła się w Instytucie.

Bibliograficzne bazy danych będą udostępnione w następującej kolejności:

1. Bibliograficzna baza danych GiK. Zawiera metadane książek, artykułów z polskich i zagranicznych czasopism, prac naukowo-badawczych, materiałów z konferencji, instrukcji i wytycznych technicznych oraz zbiorów specjalnych: atlasów i prac doktorskich wraz z charakterystyką wg słów kluczowych. Istnieje od 1991 r. Baza danych GiK zawiera ok. 20 tys. rekordów. Zakres tematyczny obejmuje: geodezję, kartografię, fotogrametrię, teledetekcję, kataster, GIS i dziedziny pokrewne. Baza ta będzie pełnić również funkcje katalogu on-line.

2. Bibliograficzna baza danych GiK/PAT. Jest zbiorem unikatowym i zawiera około 400 rekordów wykonanych na podstawie opisów patentowych wynalazków i opisów ochronnych wzorów użytkowych z dziedziny geodezji i kartografii oraz dziedzin pokrewnych. Istnieje od 1991 roku. Zawiera informacje nt. wynalazków i wzorów użytkowych chronionych wyłącznie w Polsce.

Zbiory w bibliotece cyfrowej Instytutu opisano za pomocą języka metadanych, wykorzystując powszechnie stosowany stan-

dard Dublin Core i protokół OAI-PMH. Publikacja w popularnym formacie PDF pozwala na zapis tekstu, również poprzez wzbogacenie o aktywne spisy treści i zakładki. Użytkownicy korzystający z cyfrowych zasobów mają do dyspozycji wiele różnych funkcji, takich jak: zapisywanie i drukowanie publikacji, przeglądanie indeksów, czy analizę statystyk. Wyszukiwanie publikacji jest wieloaspektowe: pełnotekstowe – bezpośrednio z treści danej publikacji, według metadanych oraz indeksów: tytułowego, twórców i słów kluczowych. Dzięki zaawansowanemu formularzowi wyszukiwania możliwe jest określenie zakresu wyszukiwania oraz wykorzystanie wyrażen logicznych do łączenia kilku zapytań prostych. Użytkownik przeglądający daną publikację ma również dostęp do całości kolekcji poprzez kliknięcie etykiety „struktura” z poziomu pojedynczej publikacji.

Biblioteka Cyfrowa IGIK udostępnia powszechnie wyłącznie publikacje, które mają uregulowany status prawny, czyli te, na których publikowanie uzyskała zgodę od autorów. Publikacje, dla których nie posiadamy takiej zgody, a Instytut posiada do nich prawa majątkowe, są zamieszczone tylko w sieci lokalnej Instytutu – zgodnie z obowiązującym prawem autorskim.

Biblioteka cyfrowa Instytutu jest przyłączona do Federacji Bibliotek Cyfrowych (serwis ten umożliwia przeszukiwanie zasobów wszystkich 90 bibliotek cyfrowych działających dzięki oprogramowaniu dLibra), a także poprzez FBC do Europeany (która jest biblioteką cyfrową, muzeum i archiwum Europy i ma na celu udostępnianie dziedzictwa kulturowego i narodowego naszego kontynentu w internecie). Przyłączenie do Federacji Bibliotek Cyfrowych wpłynęło na znaczne zwiększenie przeszukiwalności zbiorów naszej Biblioteki. ■

Pion poziomy i pion pionowy



Humor z zeszytów szkolnych należy do najzabawniejszych lektur. Dziecięce wypracowania, w których nie brak gaf, śmiesznych porównań czy dziwacznych skojarzeń, usprawiedliwia wiek autorów. To samo w pracach studentów już nie tylko śmieszy, ale i straszy.

Kiedy czyta się, co wymyślili niedawno studenci jednego z wydziałów kształcących w zakresie geodezji i kartografii, włosy stają dęba. Rzecz tylko po części w nieporadności językowej autorów. Szokuje głównie brak elementarnej wiedzy z zakresu geometrii, matematyki, fizyki, a często zwykłego pomysłu. Strach pomyśleć, że pokolenie inteligencji tabletovej nieodróżniające pionu od poziomu niebawem będzie rządziło nie tylko geodezją. Poniżej wybrane przykłady tej twórczości.

Kąt poziomy jest to kąt dwuścienny zawarty między dwiema płaszczyznami poziomymi przechodzącymi przez pomiarzone w terenie kierunki.

Kąty pionowe są równoległe do osi obrotu instrumentu.

Jednomiejscowy system odczytowy w teodolicie wyrażony jest w Hertzach.

Dwie libele w teodolicie służą do dokładnego centrowania instrumentu.

Pion służy do tego, aby ustawić poziom instrumentu.

Mamy pion poziomy i pion pionowy.

Oś celowa musi być prostopadła do osi obrotu instrumentu.

Ciąg poligonowy składa się ze współrzędnych, które dzieli odpowiednia odległość.

Na ćwiczeniach niwelator poziomowaliśmy nogami.

Odległość zredukowana jest to odległość, którą trzeba zredukować, gdyż jest za długa.

Teodolit posiada dwie libele, aby eliminować błąd kolimacji.

W teodolicie mamy dwie libele: jedna służy do centrowania, a druga do poziomowania.

Aby prawidłowo ustawić instrument, należy ustawić pion i dokręcić poziom.

Libele są to linie w poziomie i w pionie, do których dostosowuje się urządzenie.

Miarą dokładności libeli jest pęcherzyk powietrza.

Libela to jest pęcherzyk powietrza zanurzony w płynie, dzięki któremu możemy zredukować pion czy poziom, ustawiając pęcherzyk w górowanie.

Czułość libeli – długość łuku, jaki zostaje wyznaczony ruchem pęcherzyka przy pochyleniu libeli o pewien kąt.

Kolimacja – oś libeli pionowej nie jest prostopadła do płaszczyzny głównej teodolitu.

Błąd kolimacji jest to błąd odczytu kąta.

W teodolitach optycznych wykorzystuje się osie pionowe i poziome z naniesionym podziałem kątowym, z którego obserwator dokonuje odczytu.

W samej lunecie wyróżnić można trzy osie: celową, optyczną i geometryczną.

Do korygowania położenia osi i części teodolitu służą śruby rektyfikacyjne obracane przez igły rektyfikacyjne.

Libelę pudełkową możemy doprowadzić do pionu, rozluźniając nogi.

Wybrał Jerzy Przywara